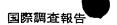
PCT

## 国際調査報告

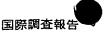
(法8条、法施行規則第40、41条) [PCT18条、PCT規則43、44]

出願人又は代理人 の售類記号 PF-2852	今後の手続きについては、国際調査報告の送付通知様式(PCT/ISA/220) 及び下記5を参照すること。
国際出願番号 PCT/JP01/03205	国際出願日 (日.月.年) 13.04.01 優先日 (日.月.年) 14.04.00
出願人(氏名又は名称) 有限会社ジェ/	(エスピー
国際調査機関が作成したこの国際調査 この写しは国際事務局にも送付される	を報告を法施行規則第41条(PCT18条)の規定に従い出願人に送付する。 5。
この国際調査報告は、全部で 4	<del>_</del>
この調査報告に引用された先行打	支術文献の写しも添付されている。 
	(ほか、この国際出願がされたものに基づき国際調査を行った。 れた国際出願の翻訳文に基づき国際調査を行った。
b. この国際出願は、ヌクレオチ この国際出願に含まれる書	、又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際調査を行った。 面による配列表
□ この国際出願と共に提出さ	れたフレキシブルディスクによる配列表
□ 出願後に、この国際調査機	関に提出された書面による配列表
□ 出願後に、この国際調査機	関に提出されたフレキシブルディスクによる配列表
□ 出願後に提出した書面によ 書の提出があった。	る配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述
□ 書面による配列表に記載し 書の提出があった。	た配列とフレキシブルディスクによる配列表に記録した配列が同一である旨の陳述
2. 🛛 請求の範囲の一部の調査が	『できない(第Ⅰ概参照)。
3. 発明の単一性が欠如してい	、る(第Ⅱ機参照)。
4. 発明の名称は 🗓 出願	<b>重人が提出したものを承認する。</b>
- 一 次に	に示すように国際調査機関が作成した。
<u> </u>	
5. 要約は 🗓 出願	<b>重人が提出したものを承認する。</b>
国際	I棚に示されているように、法施行規則第47条(PCT規則38.2(b))の規定により 議調査機関が作成した。出願人は、この国際調査報告の発送の日から1カ月以内にこ 国際調査機関に意見を提出することができる。
6. 要約書とともに公表される図は、 第 <u>1</u> 図とする。区 出願	<b>賃人が示したとおりである。</b>
□ 出願	<b>負人は図を示さなかった。</b>
□ 本図	は発明の特徴を一層よく表している。



国際出願番号 PCT/JP01/03205

	請求の範囲の一部の調査ができないときの意見(第1ページの2の続き)
法第8条 成しなか	等3項(PCT17条(2)(a))の規定により、この国際調査報告は次の理由により請求の範囲の一部について作いった。
1.	請求の範囲は、この国際調査機関が調査をすることを要しない対象に係るものである。 つまり、
2. X	
	ない国際出願の部分に係るものである。つまり、 請求項12-16に記載される各工程の主体が、「教師」、「学習者」又はそれ以外のも ののいずれであるのか、請求項全体を通じて著しく不明確である。
3.	請求の範囲は、従属請求の範囲であってPCT規則6.4(a)の第2文及び第3文の規定に 従って記載されていない。
第Ⅱ欄	発明の単一性が欠如しているときの意見(第1ページの3の続き)
次に过	べるようにこの国際出願に二以上の発明があるとこの国際調査機関は認めた。
•	·
1.	出願人が必要な追加調査手数料をすべて期間内に納付したので、この国際調査報告は、すべての調査可能な請求 の範囲について作成した。
2.	追加調査手数料を要求するまでもなく、すべての調査可能な請求の範囲について調査することができたので、追 加調査手数料の納付を求めなかった。
	出願人が必要な追加調査手数料を一部のみしか期間内に納付しなかったので、この国際調査報告は、手数料の納付のあった次の請求の範囲のみについて作成した。
4.	出願人が必要な追加調査手数料を期間内に納付しなかったので、この国際調査報告は、請求の範囲の最初に記載 されている発明に係る次の請求の範囲について作成した。
追加調 <u>查</u>	手数料の異議の申立てに関する注意
	] 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがあった。 ] 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがなかった。
	」 ▼□VH MATE 1 XY41 AN H 1.1 C M L C M M M M M M M M M M M M M M M M



A. 発明の属する分野の分類(E)	国際特許分類(	, I P	, C)	)
-------------------	---------	-------	------	---

Int. Cl<sup>7</sup>

G09B5/08, G06F17/60

#### B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料(国際特許分類(IPC))

Int. Cl<sup>7</sup>

G09B5/08, G06F17/60

#### 最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報

1926-1996年

日本国公開実用新案公報

1971-2001年

日本国登録実用新案公報

1994-2001年

日本国実用新案登録公報

1996-2001年

国際調査で使用した電子データベース(データベースの名称、調査に使用した用語)

#### C. 関連すると認められる文献

<b>し</b>	いて見らりなる人民	
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	JP 2000-98865 A (株式会社神戸製鋼所) 7.4月.2000 (07.04.00) 全文,第1-22図 (ファミリーなし)	1-11
Y	JP 10-240111 A(日本電信電話株式会社)11.9月.1998(11.09.98) 全文,第1-9図(ファミリーなし)	1-11
_ Y	JP 10-74123 A (富士通株式会社) 17.3月.1998 (17.03.98) 全文,第1-5図 (ファミリーなし)	1-11

#### X C欄の続きにも文献が列挙されている。

─ パテントファミリーに関する別紙を参照。

#### \* 引用文献のカテゴリー

- 「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示す もの
- 「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日 以後に公表されたもの
- 「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行 日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する 文献(理由を付す)
- 「〇」ロ頭による開示、使用、展示等に言及する文献
- 「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

- の日の後に公表された文献
- 「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって 出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論 の理解のために引用するもの
- 「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明 の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
- 「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以 上の文献との、当業者にとって自明である組合せに よって進歩性がないと考えられるもの
- 「&」同一パテントファミリー文献

#### 国際調査を完了した日

09.07.01

#### 国際調査報告の発送日

24.07.01

#### 国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)

郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号 特許庁審査官(権限のある職員) 武田 悟

2N 9815

電話番号 03-3581-1101 内線 3277



	国際調査報告	国際出願番号 PCT/JP01/03205
第Ⅰ櫚	請求の範囲の一部の調査ができないときの意見(第1ページ	ンの 2 の続き)
法第8条成しなか	条第3項 (PCT17条(2)(a)) の規定により、この国際調査	を報告は次の理由により請求の <b>範囲の一部について作</b>
1.	請求の範囲	調査をすることを要しない対象に係るものである。
	·	
2. X	請求の範囲 $12-16$ は、有意義な国際調査をない国際出願の部分に係るものである。つまり、	
	請求項12-16に記載される各工程の主体が、 ののいずれであるのか、請求項全体を通じて著	「教師」、「学習者」又はそれ以外のも いるである。 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
_		
3.	請求の範囲は、従属請求の範囲であ 従って記載されていない。	ってPCT規則6.4(a)の第2文及び第3文の規定に
第Ⅱ櫚	発明の単一性が欠如しているときの意見(第1ページの30	の締ま)
次に対	述べるようにこの国際出願に二以上の発明があるとこの国際語	<b>満査機関は認めた。</b>
į		
1.	出願人が必要な追加調査手数料をすべて期間内に納付したの の範囲について作成した。	ので、この国際調査報告は、すべての調査可能な請求
2.	追加調査手数料を要求するまでもなく、すべての調査可能: 加調査手数料の納付を求めなかった。	な請求の範囲について調査することができたので、追
3. 🗌	出願人が必要な追加調査手数料を一部のみしか期間内に納付のあった次の請求の範囲のみについて作成した。	付しなかったので、この国際調査報告は、手数料の納
4. 🗌	出願人が必要な追加調査手数料を期間内に納付しなかった。 されている発明に係る次の請求の範囲について作成した。	ので、この国際調査報告は、請求の範囲の最初に記載
	•	

□ 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがなかった。

# 特許協力条約に基づく国際出願

# 願

書

国际产品的研究	「アプログート」
	2 miles
ाज । १८३ मा १ साज 🖨	
(受け印)	受領印
出離人又は代刑人の許難記り	PF-2852

出順人は、この国際出版が特別協力条 約に従って処理されることを耐水する。	(全付約)	受領印
	出職人又は代別人の許量記り (希別ナる場合、最大 1 2 年)	2852
第1個 范明の名称		
通信網を利用した学習者個別学	習計画書作成提供システム	
第11相 超順人		
氏名(名称)及びあて名:(姓・名の斯に記載:並入は公式の完全な名称を記載:	あて名は郵便番号及び四名も記録)	この機に記載した者は、
有限会社ジェイエスピー	•	た明者でもある。
JSP CORPORATION		進起指号:
Sol Gold Glatifold		
〒194-0042 日本国東京都町田市東玉川学園2-28	8 – 3 2	ファクシミリ番号:
28-32, Higashitamagawagakuen 2-chome, Machida	-shi, Tokyo 194-0042, JAPAN	
	•	加入证信委号:
	T	
NST (NAT): 日本国 JAPAN	(E所 (四4): 日本国 JAP	AN
この際に記載した者は、次の 指定国についての出版人である: すべての指定国 V 米国を除	くすべての指定国 米四のみ	追記側に記載した指定国
第Ⅲ欄 その他の屈順人又は発明者		
氏名(名称)及びあて名:(姓·名の斯仁亚族:佐人は公式の完全な名称を記録:	あて名は郵便番号及び国名も記録)	この機に記載したぞは
松田将夫		次に攻当する:
MATSUDA Masao		川瀬人のみである。
〒194-0042 日本国東京都町田市東玉川学園2-2	8 – 3 2	
28-32, Higashitamagawagakuen 2-chome, Mac	chida-shi. Tokyo 194-0042	Ⅴ 出解人及び発明者である。
JAPAN	1010012,	発明者のみである。
		(ここにレ用を付したとき) は、以下に記入しないこと)
(以元 (バジェン): 日本国 JAPAN	(E研 (GA): 日本国 JAPA	N
この褶に記載した者は、次の 対応間についての間定因 米円を除く	くすべての指定囚	近記機に記載した指定図
□   □   □   □   □   □   □   □   □   □		Elexidad of this ele
The state of the s		
次に記載された者は、国際機関において出版人のために行動する:		通の代表者
八名(名角)及びあて名:(注・名の前に記載:佐人は公式の完全な名称を記載:3	たて名は新使活り及び[[[名も記載]	准括寄号:
6401 弁理士 浜 田 治 雄		03-3404-5768
HAMADA Haruo	}	ファクシミリ番号:
〒107-0062 日本国東京都港区南青山2丁目26番3 NXB-Aoyama 3F, 26-37, Minami-Aoyama 2-chome,		03-3404-5748
Minato-ku, Tokyo 107-0062 JAPAN	}	加入过信念号:
Jamato-Ru, Tokyo To 1-0002 JAFAIN		· / / / / / / / / / / / / / / / / / / /
通知のためのあて名:代現人又は共通の代表者が遺伝されておうず、上記枠を	Die street to a to the street to a to the street to the st	
は太PCT/RO/101 (第1別報) (1998中7月:所成2000年1月)	1にかに坦思か返げされるあて名を記載してい	の場合は、レ印を付す。

米国を除くすべての指定国

米国のみ

過点側に記載した指定国

株式PCT/RO/101 (模型) (1998年7月:再版2000年1月)

その他の出版人又は発明者が他の模型に記載されている。

サペての肯定国

この際に記載した否は、次の

**程定国についての出版人である:** 

元に加速集争合作	コにレボをロナニと、 ツベくとり1つのロにレボをロナニと)。
1 <u></u>	
□ ヘロ ヘR(PO###F:CI	I-1 #-+ Ghana, C. M. HUYT Gumbin, K. 10 9=7 Kunya. L. S. UYS Lexitho.
l NIV 7274 Values S 15 3.	ーダン Sudan - 😕 チェクエラ・レナニュ ウロニュー・ローン コカガランド colleion in the se
y / Fair United Republic of Innannii	n. 【J C フガンダ Uganda、 ン W ジンパブに Xiebuhwe、及びハランプロトコルと特許協力を終
域的例である他の何	
□   ほへ ユーラシア******: へハ	M アルメニア Armonin。 A ン アピルバイジャン Azerbaijan。 B Y ベラルーシ Helarus。
I R C FUFX tyreyzstiin. R 2	く カゲフスタン Sazakhstan。 M ID チルドヴァ Vagoblic of Williams - 12 T t ロジェア Vo. :
Federation, Tr 1 90+290 la	jikistan, Tr M トルクメニスタン Turkmentstan, 及びユーラシア特許染約と特許協力染約の解約
である他の国	20 - 777 1761 X 17 C 1761 W077 SK 1797 166 17
ロローラーロッパ物が、へつ	T オーストリア Austria。 13 1三 ベルギー Relgium。 C F-1 and L. I スイス及びリビテ
l variable variable and liechtenste	CID. C. Y FUDA CODES TO TO VAN CARRAGE TO VAN PURE OF A PROPERTY OF A PR
i ペペイン Spuin. Le l フィンフント	tripland. It is 7922 France Co is Military visuals C is Military
l' l'a / 1 / 2 / 1 trelind. I l	. 1997 Hally 1 [] NATIONAL LANGE BAC SHE HERE SEE A
29 Notherlands, 12 (*3:70 F 7) 70 F	Portught. 😑 🗠 スクェーテン Sweden. 及びヨーロッパ特許決約と特許協力染約の傾約回である他の
OA OAPIANNE BE	ブルキナ・ファン Burking Favo 12 1 ベナンリュニー C F dub ナフリカ Command
resubile. C C =>3-4 Conco.	Coll are substitute for all lunions of the distriction of the substitute of the subs
I C N 7=7 Guinea. C W 7=	ニア・ヒザオ(Guinea-Missau) トイト シリ Voll: トイヤ キーリケーテ Vollation in しゃしょう
ーフェール Piger. ラ トマネカル Sen	10881. 1 13 チャード (Ned. 'T' C'- トーゴー to ルパフっしゃもめがたためぬせっちょうこく しょ
特許協力条約の締約国である他の国(他の	)所類の保護又は収扱いを求める場合には点線上に記載する)
POLICE AND AND THE WAY AND A STREET	The state of the s
[17]12日本中音年(他の保証の保護又は収扱いを求める場合	では意味上に記載する)
□□ へ 1つ アラブ育長国連邦 United Arab Emirates	□ L R リベリア Liberia
□ ∧ Y Z アルバニア Albunia	L S レソト Lesotho
M TNJ=T Armenia	L To 957=7 Lithuania
□ ヘ T オーストリア Austria	I. U ルクセンアルグ Luxembourg
□ ヘ び オーストラリア Australia	∟ ∨ ラトヴィア Latvia
	☐ M A ₹□ッ□ Worocco
□□ IB <ヘ ボスニア・ヘルツェゴヴィナ Bosnia and II	lerzegovina
	MC マダガスカル Hadagascar
BB バルバドス Barbados	■ M K マケドニア们ユーゴースラヴィア共和国 The former Yugoslav
□ 13 G ブルガリア Bulgaria	Republic of Macedonia
□ 13 12 ブラジル Brazil	MN モンゴル Mongolia
12 V 654-44 P. I.	
□ 13 Y ベラルーシ Helarus	
□ C へ カナダ Canada	M × メキシコ Mexico
□ ○ I-I and L I スイス&びリヒテンシュタイ	
	I wall the bear and
, 541(2¢/18/18	u and Liechtenstein □ N ス ニュー・ジーランド New Zealand
V C M 中国 China	
	. I I TO 1 PLESTALION I
□ C R コスタリカ Costa Rica	□ P T ボルトガル Portugal
□ C R コスタリカ Costa Rica	□ P T ボルトガル Portugal
□ C R コスタリカ Costa Rica □ C U キューバ Cuba	□ P T ボルトガル Portugal □ R ○ ルーマニア Romunia
□ C R コスタリカ Costa Rica □ C U キューバ Cubu □ C Z チェッコ Czech Republic	□ P T ボルトガル Portugal □ R ○ ルーマニア Romunia □ R U ロシア Russian Federation
□ C R コスタリカ Costa Rica □ C U キューバ Cubu □ C Z チェッコ Czech Republic	□ P T ボルトガル Portugal □ R ○ ルーマニア Romunia □ R U ロシア Russian Federation
□ C R コスタリカ Costa Rica □ C U キューバ Cuba □ C Z チェッコ Czech Republic □ D E ドイツ Germany	P T ボルトガル Portugal  R O ルーマニア Romania  R U ロシア Russian Federation  S D スーダン Sudan
□ C R コスタリカ Costa Rica □ C U キューバ Cuba □ C Z チェッコ Czech Republic □ D E ドイツ Germany □ D K デンマーク Denmark	P T ボルトガル Portugal  R O ルーマニア Romania  R U ロシア Russian Federation  S D スーダン Sudan  S E スウェーデン Sweden
□ C R コスタリカ Costa Rica □ C U キューバ Cuba □ C Z チェッコ Czech Republic □ D E ドイツ Germany	P T ボルトガル Portugal  R O ルーマニア Romania  R U ロシア Russian Federation  S D スーダン Sudan  S E スウェーデン Sweden
□ C R コスタリカ Costa Rica □ C U キューバ Cuba □ C Z チェッコ Czech Republic □ D E ドイツ Germany □ D K デンマーク Denmark □ D M ドミニカ Dominica	P T ボルトガル Portugal  R O ルーマニア Romania  R U ロシア Russian Federation  S D スーダン Sudan  S E スウェーデン Sweden  V S G シンガポール Singapore
□ C R コスタリカ Costa Rica □ C U キューバ Cuba □ C Z チェッコ Czech Republic □ D E ドイツ Germany □ D K デンマーク Denmark □ D M ドミニカ Dominica □ 庄 ビ エストニア Estonia	P T ボルトガル Portugal  R O ルーマニア Romania  R U ロシア Russian Federation  S D スーダン Sudan  S E スウェーデン Sweden  V S G シンガポール Singapore  S I スロヴェニア Slovenia
□ C R コスタリカ Costa Rica □ C U キューバ Cuba □ C Z チェッコ Czech Republic □ D E ドイツ Germany □ D K デンマーク Denmark □ D M ドミニカ Dominica □ 庄 ビ エストニア Estonia	P T ボルトガル Portugal  R O ルーマニア Romania  R U ロシア Russian Federation  S D スーダン Sudan  S E スウェーデン Sweden  V S G シンガポール Singapore  S I スロヴェニア Slovenia
□ C R コスタリカ Costa Rica □ C U キューバ Cuba □ C Z チェッコ Czech Republic □ D E ドイツ Germany □ D K デンマーク Denmark □ D M ドミニカ Dominica □ E E エストニア Estonia □ IS S スペイン Spain	P T ボルトガル Portugal  R O ルーマニア Romania  R U ロシア Russian Federation  S D スーダン Sudan  S E スウェーデン Sweden  V S G シンガポール Singapore  S I スロヴェニア Slovenia  S K スロヴァキア Slovakia
□ C R コスタリカ Costa Rica □ C U キューバ Cuba □ C Z チェッコ Czech Republic □ D E ドイツ Germany □ D K デンマーク Denmark □ D M ドミニカ Dominica □ E E エストニア Estonia □ I S スペイン Spain □ I フィンランド Finland	P T ボルトガル Portugal  R O ルーマニア Romania  R U ロシア Russian Federation  S D スーゲン Sudan  S E スウェーデン Sveden  V S C シンガポール Singapore  S I スロヴェニア Slovenia  S K スロヴァキア Slovakia  S I、シニラ・レオーネ Sierra Luone
□ C R コスタリカ Costa Rica □ C U キューバ Cuba □ C Z チェッコ Czech Republic □ D E ドイツ Germany □ D K デンマーク Denmark □ D M ドミニカ Dominica □ E E エストニア Estonia □ IS S スペイン Spain	P T ボルトガル Portugal  R O ルーマニア Romania  R U ロシア Russian Federation  S D スーゲン Sudan  S E スウェーデン Sveden  V S C シンガポール Singapore  S I スロヴェニア Slovenia  S K スロヴァキア Slovakia  S I、シニラ・レオーネ Sierra Luone
□ C R コスタリカ Costa Rica □ C U キューバ Cuba □ C Z チェッコ Czech Republic □ D E ドイツ Germany □ D K デンマーク Denmark □ D M ドミニカ Dominica □ E E エストニア Estonia □ I S スペイン Spain □ I フィンランド Finland □ C IS 英国 United Kingdom	□ P T ボルトガル Portugal □ R ○ ルーマニア Romania □ R □ ロシア Russian Federation □ S □ スーダン Sudan □ S 正 スウェーデン Sveden □ S □ スロヴェニア Stoventa □ S I スロヴェニア Sloventa □ S FK スロヴァキア Slovakia □ S I、シニラ・レオーネ Sierra Luone □ T J グジキスクン Tajikistan
□ C R コスタリカ Costa Rica □ C U キューバ Cuba □ C Z チェッコ Czech Republic □ D E ドイツ Germany □ D K デンマーク Denmark □ D M ドミニカ Dominica □ E E エストニア Estonia □ I S スペイン Spain □ I フィンランド Finland □ C I3 英国 United Kingdom	□ P T ボルトガル Portugal □ R ○ ルーマニア Romunia □ R □ ロシア Russian Federation □ S □ スーダン Sudan □ S 正 スウェーデン Sveden □ S C シンガポール Singapore □ S I スロヴェニア Slovenia □ S 氏 スロヴァキア Slovakia □ S 下、シニラ・レオーネ Sierra Luone □ T J グジキスクン Tajikistan □ T M トルクメニスクン Turkmenistan
□ C R コスタリカ Costa Rica □ C U キューバ Cuba □ C Z チェッコ Czech Republic □ D E ドイツ Germany □ D K デンマーク Denmark □ D M ドミニカ Dominica □ E E エストニア Estonia □ I S スペイン Spain □ I フィンランド Finland □ C IS 英国 Crited Kingdom □ C ID グルジア Georgia	□ P T ボルトガル Portugal □ R ○ ルーマニア Romunia □ R □ ロシア Russian Federation □ S □ スーダン Sudan □ S 正 スウェーデン Sveden □ S C シンガポール Singapore □ S I スロヴェニア Slovenia □ S FK スロヴァキア Slovakia □ S T、 シニラ・レオーネ Sierra Leone □ T J グジキスクン Tajikistan □ T M トルクメニスクン Turkmenistan □ T R トルコ Turkey
□ C R コスタリカ Costa Rica □ C U キューバ Cuba □ C Z チェッコ Czech Republic □ D E ドイツ Germany □ D K デンマーク Denmark □ D M ドミニカ Dominica □ E E エストニア Estonia □ I S スペイン Spain □ I フィンランド Finland □ C IS 英国 Crited Kingdom □ C ID グルジア Georgia	□ P T ボルトガル Portugal □ R ○ ルーマニア Romunia □ R □ ロシア Russian Federation □ S □ スーダン Sudan □ S 正 スウェーデン Sveden □ S C シンガポール Singapore □ S I スロヴェニア Slovenia □ S FK スロヴァキア Slovakia □ S T、 シニラ・レオーネ Sierra Leone □ T J グジキスクン Tajikistan □ T M トルクメニスクン Turkmenistan □ T R トルコ Turkey
□ C R コスタリカ Costa Rica □ C U キューバ Cuba □ C Z チェッコ Czech Republic □ D E ドイツ Germany □ D K デンマーク Denmark □ D M ドミニカ Dominica □ E E エストニア Estonia □ E S スペイン Spain □ F I フィンランド Finland □ C IB 英国 United Kingdom □ C D グレナグ Georgia □ C IーI ガーナ Chana	□ P T ボルトガル Portugal □ R ○ ルーマニア Romania □ R □ ロシア Russian Federation □ S D スーダン Sudan □ S 正 スウェーデン Sweden □ S C シンガポール Singapore □ S I スロヴェニア Slovenia □ S K スロヴァキア Slovekia □ S L シニラ・レオーネ Sierra Leone □ T J グジキスクン Tajikistan □ T M トルクメニスクン Turkmenistan □ T R トルコ Turkey □ T 「 トリニダッド・トバコ Trinidad and Tobago
□ C R コスタリカ Costa Rica □ C U キューバ Cubu □ C Z チェッコ Czech Republic □ D E ドイツ Germany □ D K デンマーク Denmark □ D M ドミニカ Dominica □ E E エストニア Estonia □ I フィンランド Finland □ C IB 英国 United Kingdom □ C ID グルジア Georgia □ C IーI ガーナ Chana □ C M ガンピア Gambia	□ P T ボルトガル Portugal □ R ○ ルーマニア Romunia □ R □ ロシア Russian Federation □ S □ スーダン Sudan □ S 正 スウェーデン Sveden □ S ロ スロヴェニア Slovenia □ S I スロヴェニア Slovenia □ S I スロヴァキア Slovakia □ S I、シニラ・レオーネ Sierra Leone □ T J グジキスクン Tajikistan □ T M トルクメニスクン Turkmenistan □ T R トルコ Turkey □ T T トリニグッド・トバゴ Trinidad and Tubago □ T ン グンザニア United Republic of Tanzunia
□ C R コスタリカ Costa Rica □ C U キューバ Cubu □ C Z チェッコ Czech Republic □ D E ドイツ Germany □ D K デンマーク Denmark □ D M ドミニカ Dominica □ E E エストニア Estonia □ I フィンランド Finland □ C IB 英国 United Kingdom □ C ID グルジア Georgia □ C IーI ガーナ Chana □ C M ガンピア Gambia	□ P T ボルトガル Portugal □ R ○ ルーマニア Romania □ R □ ロシア Russian Federation □ S D スーダン Sudan □ S IE スウェーデン Sweden □ S C シンガポール Singapore □ S I スロヴェニア Slovenia □ S K スロヴァキア Slovenia □ S K スロヴァキア Slovenia □ S T シニラ・レオーネ Sierra Luone □ T J グジキスクン Tajikistan □ T M トルクメニスクン Turkmenistan □ T R トルコ Turkey □ T T トリニダッド・トバコ Trinidad and Tobago □ T ジ グンザニア United Republic of Tanzunia
□ C R コスタリカ Costa Rica □ C U キューバ Cubu □ C Z チェッコ Czech Republic □ D E ドイツ Germany □ D K デンマーク Denmark □ D M ドミニカ Dominica □ E E エストニア Estonia □ I フィンランド Finland □ C IB 英国 United Kingdom □ C ID グレナグ Georgia □ C IーI ガーナ Chana □ C M ガンピア Genbin □ I・I R クコアチア Croutiu	□ P T ボルトガル Portugal □ R ○ ルーマニア Romania □ R □ ロシア Russian Federation □ S □ スーダン Sudan □ S 正 スウェーデン Sweden □ V S ○ シンガポール Singapore □ S I スロヴェニア Slovenia □ S 下 スロヴァキア Slovenia □ S 下 スロヴァキア Slovenia □ S 下 スロヴァキア Slovenia □ T リンニラ・レオーネ Sierra Luone □ T J グジキスクン Tajikistan □ T M トルクメニスクン Turkmenistan □ T R トルコ Turkcy □ T ア トリニゲッド・トバコ Trinidad and Tubago □ T Z ダンザニア United Republic of Tanzunia □ U A ウクライナ Ukraine
□ C R コスタリカ Costa Rica □ C U キューバ Cuba □ C Z チェッコ Czech Republic □ D E ドイツ Germany □ D K デンマーク Denmark □ D M ドミニカ Dominica □ 正 エストニア Estonia □ I フィンランド Finland □ C IB 英国 United Kingdom □ C ID グルジア Georgia □ C IーI ガーナ Chana □ C M ガンピア Gembin □ I・I R クコアテア Croutia □ I・I U ハンガリー Hungary	□ P T ボルトガル Portugal □ R ○ ルーマニア Romania □ R □ ロシア Russian Federation □ S □ スーダン Sudan □ S 正 スウェーデン Sweden □ V S ○ シンガポール Singapore □ S I スロヴェニア Slovenia □ S 下、スロヴァキア Slovenia □ S 下、フェラ・レオーネ Sierra Luone □ T J クジキスクン Tajikistan □ T M トルクメニスクン Turkmenistan □ T R トルコ Turkey □ T T トリニゲッド・トバコ Trinidad and Tubago □ T Z ケンザニア United Republic of Tanzunia □ U ○ ウガング Uganda
□ C R コスタリカ Costa Rica □ C U キューバ Cubu □ C Z チェッコ Czech Republic □ D E ドイツ Germany □ D K デンマーク Denmark □ D M ドミニカ Dominica □ E E エストニア Estonia □ I フィンランド Finland □ C IB 英国 United Kingdom □ C ID グレナグ Georgia □ C IーI ガーナ Chana □ C M ガンピア Genbin □ I・I R クコアチア Croutiu	□ P T ボルトガル Portugal □ R ○ ルーマニア Romania □ R □ ロシア Russian Federation □ S □ スーダン Sudan □ S 正 スウェーデン Sweden □ V S ○ シンガポール Singapore □ S I スロヴェニア Slovenia □ S 下、スロヴァキア Slovenia □ S 下、フェラ・レオーネ Sierra Luone □ T J クジキスクン Tajikistan □ T M トルクメニスクン Turkmenistan □ T R トルコ Turkey □ T T トリニゲッド・トバコ Trinidad and Tubago □ T Z ケンザニア United Republic of Tanzunia □ U ○ ウガング Uganda
□ C R コスタリカ Costa Rica □ C U キューバ Cuba □ C Z チェッコ Czech Republic □ D 正 ドイツ Germany □ D K デンマーク Denmark □ D M ドミニカ Dominica □ 正 正 エストニア Estonia □ 正 S スペイン Spain □ I フィンランド Finland □ C IB 英国 United Kingdom □ C ID グルナグ Georgia □ C Iー ガーナ Chana □ C M ガンピア Gambia □ I・I R クコアチア Croutiu □ I・I U ハンガリー Hungary □ I ID インドネシア Indonesia	□ P T ボルトガル Portugal □ R O ルーマニア Romania □ R U ロシア Russian Federation □ S D スーダン Sudan □ S E スウェーデン Sweden □ V S C シンガポール Singapore □ S I スロヴェニア Slovenia □ S FK スロヴァキア Slovenia □ S FK スロヴァキア Slovenia □ S T. シニラ・レオーネ Sierra Luone □ T J クジキスクン Tajikistan □ T M トルクメニスクン Turkmenistan □ T M トルクメニスクン Turkmenistan □ T R トルコ Turkey □ T T トリニゲッド・トバコ Trinidad and Tubago □ T Z タンザニア United Republic of Tanzunia □ U C ウガンゲ Uganda □ U C ウガンゲ Uganda □ U C ウガンゲ Uganda
□ C R コスタリカ Costa Rica □ C U キューバ Cuba □ C Z チェッコ Czech Republic □ D E ドイツ Germany □ D K デンマーク Denmark □ D M ドミニカ Dominica □ E E エストニア Estonia □ I フィンランド Finland □ C IB 英国 United Kingdom □ C ID グルジア Georgia □ C IーI ガーナ Chana □ C M ガンピア Gambia □ I・I R クコアチア Croutiu □ I・I U ハンガリー Hungary □ I Jン インドネシア Indonesia □ I L イスラニル Israel	□ P T ボルトガル Portugal □ R ○ ルーマニア Romania □ R □ ロシア Russian Federation □ S D スーゲン Sudan □ S E スウェーデン Sveden □ V S ○ シンガポール Singapore □ S I スロヴェニア Slavenia □ S FK スロヴァキア Slavenia □ S FK スロヴァキア Slavenia □ T リッニラ・レオーネ Sierra Luone □ T J グジキスクン Tajikistan □ T M トルクメニスクン Turkmenistan □ T M トルコ Turkey □ T T トリニチッド・トバコ Trinidad and Tubago □ T ジ グンザニア United Republic of Tanzunia □ U へ ウクライナ Ukraine □ U ○ クガンゲ Ugandia □ V ○ ※ Kil United States of America
□ C R コスタリカ Costa Rica □ C U キューバ Cuba □ C Z チェッコ Czech Republic □ D E ドイツ Germany □ D K デンマーク Denmark □ D M ドミニカ Dominica □ E E エストニア Estonia □ I フィンランド Finland □ C IB 英国 United Kingdom □ C ID グルジア Georgia □ C IーI ガーナ Chana □ C M ガンピア Gambia □ I・I R クコアチア Croutiu □ I・I U ハンガリー Hungary □ I Jン インドネシア Indonesia □ I L イスラニル Israel	□ P T ボルトガル Portugal □ R ○ ルーマニア Romania □ R □ ロシア Russian Federation □ S D スーゲン Sudan □ S E スウェーデン Sveden □ V S ○ シンガポール Singapore □ S I スロヴェニア Slavenia □ S FK スロヴァキア Slavenia □ S FK スロヴァキア Slavenia □ T リッニラ・レオーネ Sierra Luone □ T J グジキスクン Tajikistan □ T M トルクメニスクン Turkmenistan □ T M トルコ Turkey □ T T トリニチッド・トバコ Trinidad and Tubago □ T ジ グンザニア United Republic of Tanzunia □ U へ ウクライナ Ukraine □ U ○ クガンゲ Ugandia □ V ○ ※ Kil United States of America
□ C R コスタリカ Costa Rica □ C U キューバ Cuba □ C Z チェッコ Czech Republic □ D E ドイツ Germany □ D K デンマーク Denmark □ D M ドミニカ Dominica □ E E エストニア Estonia □ I ラスペイン Spain □ I フィンランド Finland □ C IB 英国 United Kingdom □ C ID グレナツ Georgia □ C IーI ガーナ Chana □ C M ガンピア Genbin □ I・I R クコアテア Croutiu □ I・I C ハンガリー Hungary □ I Jン インドネンア Indonesia □ I L イスラニル Israel □ I N インド India	□ P T ボルトガル Portugal □ R ○ ルーマニア Romania □ R □ ロシア Russian Federation □ S D スーゲン Sudan □ S 正 スウェーデン Sveden □ S I スロヴェニア Stoventa □ S K スロヴァキア Stoventa □ S I、シニラ・レオーネ Sierra Luone □ T J グジキスクン Tajikistan □ T M トルクメニスクン Turkmenistan □ T R トルコ Turkey □ T T トリニダッド・トペコ Trinidad and Tobago □ T Z ダンザニア United Republic of Tanzunia □ U A ウクライナ Ukruine □ U C ウガンダ Ugandia □ V U S 米(山 United States of America
□ C R コスタリカ Costa Rica □ C U キューバ Cuba □ C Z チェッコ Czech Republic □ D E ドイツ Germany □ D K デンマーク Denmark □ D M ドミニカ Dominica □ E E エストニア Estonia □ I フィンランド Finland □ C I グルジア Georgia □ C IーI ガーナ Chana □ C M ガンピア Cambia □ I R クコアテア Croutia □ I I C ハンガリー Hungary □ I J インドネシア Indonesia □ I I イスラニル Israel □ I N インド India □ I S アイスランド Iceland	□ P T ボルトガル Portugal □ R ○ ルーマニア Romania □ R □ ロシア Russian Federation □ S D スーゲン Sudan □ S 正 スウェーデン Sveden □ S I スロヴェニア Stoventa □ S K スロヴァキア Stoventa □ S I、シニラ・レオーネ Sierra Luone □ T J グジキスクン Tajikistan □ T M トルクメニスクン Turkmenistan □ T R トルコ Turkey □ T T トリニダッド・トペゴ Trinidad and Tobago □ T Z ダンザニア United Republic of Tanzunia □ U C ウガンゲ Ugandia □ U S 米(山 United States of America
□ C R コスタリカ Costa Rica □ C U キューバ Cuba □ C Z チェッコ Czech Republic □ D E ドイツ Germany □ D K デンマーク Denmark □ D M ドミニカ Dominica □ E E エストニア Estonia □ I フィンランド Finland □ C I グルジア Georgia □ C IーI ガーナ Chana □ C M ガンピア Cambia □ I R クコアテア Croutia □ I I C ハンガリー Hungary □ I J インドネシア Indonesia □ I I イスラニル Israel □ I N インド India □ I S アイスランド Iceland	□ P T ボルトガル Portugal □ R ○ ルーマニア Romania □ R □ ロシア Russian Federation □ S D スーゲン Sudan □ S 正 スウェーデン Sveden □ S I スロヴェニア Stoventa □ S K スロヴァキア Stoventa □ S I、シニラ・レオーネ Sierra Luone □ T J グジキスクン Tajikistan □ T M トルクメニスクン Turkmenistan □ T R トルコ Turkey □ T T トリニダッド・トペゴ Trinidad and Tobago □ T Z ダンザニア United Republic of Tanzunia □ U C ウガンゲ Ugandia □ U S 米(山 United States of America
□ C R コスタリカ Costa Rica □ C U キューバ Cuba □ C Z チェッコ Czech Republic □ D E ドイツ Germany □ D K デンマーク Denmark □ D M ドミニカ Dominica □ E E エストニア Estonia □ I S スペイン Spain □ I フィンランド Finland □ C I グルジア Georgia □ C I I I I I T Chana □ C M リンピア Cembia □ I R クコアテア Croutia □ I I C インドネシア Indonesia □ I L イスラニル Israel □ I N インド India □ I S アイスランド Iceland □ J P 日本 Japan	□ P T ボルトガル Portugal □ R ○ ルーマニア Romania □ R U ロシア Russian Federation □ S D スーダン Sudan □ S E スウェーデン Sveden □ S G シンガポール Singapore □ S I スロヴェニア Slovenia □ S K スロヴァキア Slovenia □ S I シニラ・レオーネ Sierra Luone □ T J グジネスクン Tajikistan □ T M トルコ Turkey □ T 「トリニダッド・トバゴ Trinidad and Tubago □ T Z グンヴェア United Republic of Tanzunia □ U へ ククライナ Ukraine □ U C クガング Ugandia □ U S 米(ビ United States of America) □ U S 米(ビ United States of America) □ U フ グズベネスダン Uzbekistan □ V M ヴィエトナム Viet Nam □ Y U ユーゴースラヴィア Yugoslavia
□ C R コスタリカ Costa Rica □ C U キューバ Cuba □ C Z チェッコ Czech Republic □ D E ドイツ Germany □ D K デンマーク Denmark □ D M ドミニカ Dominica □ E E エストニア Estonia □ E E エストニア Estonia □ I フィンランド Finland □ C IB 英国 United Kingdom □ C ID グレナグ Georgia □ C IーI ガーナ Chana □ C IーI ガーナ Chana □ C IーI ガーナ Chana □ C IーI ガーナ Croutiu □ I・I R クコアテア Croutiu □ I・I U ハンガリー Hungary □ I I J インドネシア Indonesia □ I I イスラニル Israel □ I N インド India □ I S アイスランド Iceland □ J P 日本 Japan □ K Tご ケニア Kenyu	P T ボルトガル Portugal
□ C R コスタリカ Costa Rica □ C U キューバ Cuba □ C Z チェッコ Czech Republic □ D E ドイツ Germany □ D K デンマーク Denmark □ D M ドミニカ Dominica □ E E エストニア Estonia □ E E エストニア Estonia □ I フィンランド Finland □ C IB 英国 United Kingdom □ C ID グレナグ Georgia □ C IーI ガーナ Chana □ C IーI ガーナ Chana □ C IーI ガーナ Chana □ C IーI ガーナ Croutiu □ I・I R クコアテア Croutiu □ I・I U ハンガリー Hungary □ I I J インドネシア Indonesia □ I I イスラニル Israel □ I N インド India □ I S アイスランド Iceland □ J P 日本 Japan □ K Tご ケニア Kenyu	P T ボルトガル Portugal
□ C R コスタリカ Costa Rica □ C U キューバ Cuba □ C Z チェッコ Czech Republic □ D E ドイツ Germany □ D K デンマーク Denmark □ D M ドミニカ Dominica □ E E エストニア Estonia □ E S スペイン Spain □ F I フィンランド Finland □ C B 英国 United Kingdom □ C D グレナグ Georgia □ C IーI ガーナ Chana □ C M ガンピア Gambia □ F I R クコアチア Croutiu □ F I U ハンガリー Hungary □ I I U ハンガリー Hungary □ I I I インドネシア India □ I S アイスランド Iceland □ J P 日本 Japan □ K T ケニア Kenya □ K C キルギス Kyrkyzxtan	P T ボルトガル Portugal  R O ルーマニア Romania  R U ロシア Russian Federation  S D スーダン Sudan  S E スウェーデン Sweden  V S C シンガポール Singapore  S I スロヴェニア Slovenia  S K スロヴァキア Slovakia  S I シニラ・レオーキ Sierra Luone  T J グジキスクン Tajikistan  T M トルクメニスクン Turkmenistan  T R トルコ Turkey  T T トリニダッド・トペゴ Trinidad and Tubago  T ス タンヴェア United Republic of Tanzunia  U A ククライナ Ukraine  U C クガング Ugandia  V U S 米( United States of America)  V グィエトナム Yiet Nam  Y U ユーゴースラヴィア Yugoslavia  Z A 濱アフリカ共和( South Africa)  Z W ジンバブエ Ziabubve
□ C R コスタリカ Costa Rica □ C U キューバ Cuba □ C Z チェッコ Czech Republic □ D E ドイツ Germany □ D K デンマーク Denmark □ D M ドミニカ Dominica □ E E エストニア Estonia □ E E エストニア Estonia □ E D アイン Spain □ I フィンランド Finland □ C B 英国 United Kingdom □ C D グレナグ Georgia □ C I ガーナ Georgia □ C I I ガーナ Georgia □ C I I ガーナ Chana □ C M ガンピア Georgia □ I I R クコアテア Croutia □ I I R クコアテア Croutia □ I I I イスラニル Israel □ I I インド India □ I S アイスランド Iceland □ J P 日本 Japan □ K E ケニア Kenya □ K C キルギス Kyrkyzstan □ K C キルギス Kyrkyzstan □ K I サーギ Umger S Republic of X	P T ボルトガル Portugal
□ C R コスタリカ Costa Rica □ C U キューバ Cuba □ C Z チェッコ Czech Republic □ D E ドイツ Germany □ D K デンマーク Denmark □ D M ドミニカ Dominica □ E E エストニア Estonia □ E E エストニア Estonia □ E D アイン Spain □ I フィンランド Finland □ C B 英国 United Kingdom □ C D グレナグ Georgia □ C I ガーナ Georgia □ C I I ガーナ Georgia □ C I I ガーナ Chana □ C M ガンピア Georgia □ I I R クコアテア Croutia □ I I R クコアテア Croutia □ I I I イスラニル Israel □ I I インド India □ I S アイスランド Iceland □ J P 日本 Japan □ K E ケニア Kenya □ K C キルギス Kyrkyzstan □ K C キルギス Kyrkyzstan □ K I サーギ Umger S Republic of X	P T ボルトガル Portugal
□ C R コスタリカ Costa Rica □ C U キューバ Cuba □ C Z チェッコ Czech Republic □ D E ドイツ Germany □ D K デンマーク Denmark □ D M ドミニカ Dominica □ E E エストニア Estonia □ E E エストニア Estonia □ E I フィンランド Finland □ C IB 英国 United Kingdom □ C ID グレナグ Georgia □ C II ガーナ Chana □ C III ガーナ Chana □ C III ガーナ Chana □ C III ガンピア Georgia □ III C クコアテア Croutia □ III C ハンガリー Hungary □ I ID インドネンア Indonesia □ I I イスラニル Israel □ I I イスラニル Israel □ I I イスラニト Israel □ I I インド India □ I S アイスランド Iceland □ J P Il ホ Japan □ K I ケニア Kenya □ K C キルギス Kyrkyzstan □ K I 共開野 Democratic People's Republic of X	□ P T ボルトガル Portugal □ R ○ ルーマニア Romania □ R □ ロシア Russian Federation □ S □ スーダン Sudan □ S 圧 スウェ・デン Sweden □ V S ○ シンガポール Singapore □ S I スロヴェニア Slovenia □ S 胚 スロヴァキア Slovenia □ S 胚 スロヴァキア Slovenia □ S I シニラ・レオーネ Sierra Luone □ T J クジネスクン Tajikistan □ T I トルクメニスクン Turkmenistan □ T I トルコ Turkey □ T T トリニダッド・トパゴ Trinidad and Tubago □ T Z タンザニア United Republic of Tanzunia □ U ○ クガング Ugandia □ U ○ クガング Ugandia □ U ○ クガング Ugandia □ U ○ クボベキスタン Uzbekistan □ V I ○ フボベキスタン Uzbekistan □ V I ○ フェースラヴィア Yugoslavia □ Z △ 南アフリカ共和回 South Africa □ Z W ジンパブエ Ziabuhve  Fの□は、この様式の続け後に特許協力条約の種的回となった頃を指定するためのものである
□ C R コスタリカ Costa Rica □ C U キューバ Cuba □ C Z チェッコ Czech Republic □ D E ドイツ Germany □ D K デンマーク Denmark □ D M ドミニカ Dominica □ E E エストニア Estonia □ E S スペイン Spain □ F I フィンランド Finland □ C B 英国 United Kingdom □ C D グレナグ Georgia □ C I ガーナ Chana □ C M ガンピア Georgia □ C I I ガーナ Chana □ C M ガンピア Genbin □ I・I R クコアテア Croutiu □ I・I U ハンガリー Hungary □ I Jン インドネシア Indonesia □ I L イスラニル Israel □ I N インド India □ I S アイスランド Iceland □ J P 日本 Japan □ K E ケニア Kenyu □ K C キルギス Kyrkyzstan □ K I 松 領国 Republic of Xorea □ K ン カザフスクン Kazakhstan	□ P T ボルトガル Portugal □ R ○ ルーマニア Romania □ R □ ロシア Russian Federation □ S □ スーダン Sudan □ S 圧 スウェーデン Sweden □ V S ○ シンガポール Singapore □ S I スロヴェニア Slovenia □ S 下、スロヴァキア Slovenia □ S 下、カニラ・レオーネ Sierra Luone □ T J グジネスクン Tajikistan □ T M トルクメニスクン Turkmenistan □ T M トルクメニスクン Turkmenistan □ T T トリニダッド・トバゴ Trinidad and Tubago □ T ン ダンザニア United Republic of Tanzunia □ U ○ クガング Ugandia □ U ○ クガング Ugandia □ U ○ タズベキスタン Uzbekistan □ V ○ グィエトナム Viet Naa □ V ○ ユーゴースラヴィア Yugoslavia □ Z ▲ 滴アフリカ共和国 South Africa □ Z W ジンバブエ Ziabubve
□ C R コスタリカ Costa Rica □ C U キューバ Cuba □ C Z チェッコ Czech Republic □ D E ドイツ Germany □ D K デンマーク Denmark □ D M ドミニカ Dominica □ E E エストニア Estonia □ E E エストニア Estonia □ E I フィンランド Finland □ C IB 英国 United Kingdom □ C ID グレナグ Georgia □ C II ガーナ Chana □ C III ガーナ Chana □ C III ガーナ Chana □ C III ガンピア Georgia □ III C クコアテア Croutia □ III C ハンガリー Hungary □ I ID インドネンア Indonesia □ I I イスラニル Israel □ I I イスラニル Israel □ I I イスラニト Israel □ I I インド India □ I S アイスランド Iceland □ J P Il ホ Japan □ K I ケニア Kenya □ K C キルギス Kyrkyzstan □ K I 共開野 Democratic People's Republic of X	P T ボルトガル Portugal
□ C R コスタリカ Costa Rica □ C U キューバ Cuba □ C Z チェッコ Czech Republic □ D E ドイツ Germany □ D K デンマーク Denmark □ D M ドミニカ Dominica □ E E エストニア Estonia □ E S スペイン Spain □ F I フィンランド Finland □ C IB グルジア Georgia □ C IーI ガーナ Chana □ C IIーI ガーナ Chana □ C IIーI ガーナ Croutiu □ IーI R クコアチア Croutiu □ IーI U ハンガリー Hungary □ I ID インドネンア Indonesia □ I L イスラニル Israel □ I N インド India □ I S アイスランド Iceland □ J P 日本 Japan □ K IS ケニア Kenya □ K IS サニア Kenya □ K IS サニア Kenya □ K IS サニア Kenya □ K IS 特別 Republic of Xorea □ K IS カザフスクン Kuzukhstan □ L C セント・ルシア Snint Lucia	P T ボルトガル Portugal
□ C R コスタリカ Costa Rica □ C U キューバ Cuba □ C Z チェッコ Czech Republic □ D E ドイツ Germany □ D K デンマーク Denmark □ D M ドミニカ Dominica □ E E エストニア Estonia □ E S スペイン Spain □ F 1 フィンランド Finland □ C IB ※IM United Kingdom □ C ID グレナグ Georgia □ C II ガーナ Chana □ C M ガンピア Georgia □ C I-I ガーナ Chana □ C M ガンピア Genbin □ I-I R クコアチア Croutiu □ I-I U ハンガリー Hungary □ I JD インドネシア Indonesia □ I L イスラニル Israel □ I N インド India □ I S アイスランド Iceland □ J P 日本 Japan □ K E ケニア Kenya □ K C キルギス Kyrkyzstan □ K I	P T ボルトガル Portugal

資から除く行の表示を追認欄にした頃は、常定から除かれる。出願人は、これらの追加される情定が確認を条件としていること。我のに接発すからよう月が終過する。 前にその確認がなされない情定は、この週間の経過時に、出願人によって取り下げられたものとみなされることを宣立する。(*指定の構設(は全合ないは、放光すから) 5.1.5月以内に受理性(へ使用しなければならない。* 最近アピエブROブ101(第2用紙)(2000年1月)

A. 発明の	<b>属する分野の分類(国際特許分類(IPC))</b>	٠.	
Int.	. C1 <sup>7</sup> G09B5/08, G06F1	1.7/60 : :	, t
B. 調査を			
	最小限資料(国際特許分類(IPC))		
Int.	. C1' G09B5/08, G06F1	17/60	,
日本国 日本国 日本国	外の資料で調査を行った分野に含まれるもの実用新案公報1926-1996年公開実用新案公報1971-2001年登録実用新案公報1994-2001年実用新案登録公報1996-2001年		
国際調査で使	用した電子データベース(データベースの名称、	調査に使用した用語)	
C. 関連す	ると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連すると	ときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	JP 2000-98865 A (株式会社神戸製鋼 全文,第1-22図 (ファミリーなし)	所)7.4月.2000(07.04.00)	1-11
Y	JP 10-240111 A (日本電信電話株式会全文,第1-9図 (ファミリーなし)	会社)11.9月.1998(11.09.98)	1-11
Y	JP 10-74123 A(富士通株式会社)17 全文,第1-5図(ファミリーなし)	7.3月.1998(17.03.98)	1-11
X C欄の続	きにも文献が列挙されている。	□ パテントファミリーに関する別	川紙を参照。
もの 「E」国際出 以後に 「L」優先権 日若献( 文献( 「O」ロ頭に	のカテゴリー 連のある文献ではなく、一般的技術水準を示す 願日前の出願または特許であるが、国際出願日 公表されたもの 主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行 くは他の特別な理由を確立するために引用する 理由を付す) よる開示、使用、展示等に言及する文献 願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願	出願と矛盾するものではなく、の理解のために引用するもの「X」特に関連のある文献であって、の新規性又は進歩性がないと考「Y」特に関連のある文献であって、上の文献との、当業者にとってよって進歩性がないと考えられ「&」同一パテントファミリー文献	発明の原理又は理論 当該文献のみで発明 えられるもの 当該文献と他の1以 自明である組合せに るもの
国際調査を完	了した日 09.07.01	国際調査報告の発送日 24	.07.01
日本	の名称及びあて先 国特許庁(ISA/JP) 郵便番号100-8915	付計川番耳ら(惟啖りのる喉具)	2N 9815
	都千代田区霞が関三丁目4番3号	電話番号 03-3581-1101	内線 3277

国際調査報告

国際出願番号 PCT/JP01/03205

C (続き).	関連すると認められる文献	
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するとさば、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	JP 3015795 U (株式会社新學社) 5.7月.1995 (05.07.95) 【0002】-【0003】 (ファミリーなし)	1-11
Y	JP 10-319826 A (田代 勝一) 4.12月.1998 (04.12.98) 全文,第1-5図 (ファミリーなし)	1-11
	•	
-		
	,	
:		

## 国際調査報告

国際出願番号 PCT/JP01/03205

第1欄 請求の範囲の一部の調査ができないときの意見(第1ページの2の続き)
法第8条第3項 (PCT17条(2)(a)) の規定により、この国際調査報告は次の理由により請求の範囲の一部について作成しなかった。
1.
2. 図 請求の範囲 12-16 は、有意義な国際調査をすることができる程度まで所定の要件を満たしていない国際出願の部分に係るものである。つまり、
7707V・9 40 C 873 V 77・、 明水-東王座を 通じて有じて行う18年 C 00 00
3. 請求の範囲 は、従属請求の範囲であってPCT規則6.4(a)の第2文及び第3文の規定に 従って記載されていない。
第Ⅱ欄 発明の単一性が欠如しているときの意見 (第1ページの3の続き)
次に述べるようにこの国際出願に二以上の発明があるとこの国際調査機関は認めた。
·
1. 出願人が必要な追加調査手数料をすべて期間内に納付したので、この国際調査報告は、すべての調査可能な請求 の範囲について作成した。
2. □ 追加調査手数料を要求するまでもなく、すべての調査可能な請求の範囲について調査することができたので、追 加調査手数料の納付を求めなかった。
3. 出願人が必要な追加調査手数料を一部のみしか期間内に納付しなかったので、この国際調査報告は、手数料の納 ・付のあった次の請求の範囲のみについて作成した。
4. 出願人が必要な追加調査手数料を期間内に納付しなかったので、この国際調査報告は、請求の範囲の最初に記載されている発明に係る次の請求の範囲について作成した。
追加調査手数料の異議の申立てに関する注意
□ 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがあった。 □ 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがなかった。

#### PCT

NOTICE INFORMING THE APPLICANT OF THE COMMUNICATION OF THE INTERNATIONAL APPLICATION TO THE DESIGNATED OFFICES

(PCT Rule 47.1(c), first sentence)

## From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

HAMADA, Haruo NXB-Aoyama 3F 26-37, Minami-Aoyama 2-chome Minato-ku Tokyo 107-0062 JAPON

Applicant's or agent's file reference PF-2852	II.	MPORTANT NOTICE
nternational application No. PCT/JP01/03205	International filing date (day/month/year) 13 April 2001 (13.04.01)	Priority date (day/month/year) 14 April 2000 (14.04.00)

 Notice is hereby given that the International Bureau has communicated, as provided in Article 20, the international application to the following designated Offices on the date indicated above as the date of mailing of this notice: KR,US

In accordance with Rule 47.1(c), third sentence, those Offices will accept the present notice as conclusive evidence that the communication of the international application has duly taken place on the date of mailing indicated above and no copy of the international application is required to be furnished by the applicant to the designated Office(s).

2. The following designated Offices have waived the requirement for such a communication at this time: CN,SG

The communication will be made to those Offices only upon their request. Furthermore, those Offices do not require the applicant to furnish a copy of the international application (Rule 49.1(a-bis)).

 Enclosed with this notice is a copy of the international application as published by the International Bureau on 25 October 2001 (25.10.01) under No. WO 01/80201

# REMINDER REGARDING CHAPTER II (Article 31(2)(a) and Rule 54.2)

If the applicant wishes to postpone entry into the national phase until 30 months (or later in some Offices) from the priority date, a demand for international preliminary examination must be filed with the competent International Preliminary Examining Authority before the expiration of 19 months from the priority date.

It is the applicant's sole responsibility to monitor the 19-month time limit.

Note that only an applicant who is a national or resident of a PCT Contracting State which is bound by Chapter II has the right to file a demand for international preliminary examination (at present, all PCT Contracting States are bound by Chapter II).

# REMINDER REGARDING ENTRY INTO THE NATIONAL PHASE (Article 22 or 39(1))

If the applicant wishes to proceed with the international application in the national phase, he must, within 20 months or 30 months, or later in some Offices, perform the acts referred to therein before each designated or elected Office.

For further important information on the time limits and acts to be performed for entering the national phase, see the Annex to Form PCT/IB/301 (Notification of Receipt of Record Copy) and the PCT Applicant's Guide, Volume II.

The International Bureau of WIPO	Authorized officer
34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	J. Zahra
Facsimile No. (41-22) 740.14.35	Telephone No. (41-22) 338.91.11



# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP01/03205

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER Int.Cl <sup>7</sup> G09B5/08, G06F17/60					
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC					
			~		
B. FIELDS SEARCHED  Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  Int.Cl <sup>7</sup> G09B5/08, G06F17/60					
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched  Jitsuyo Shinan Koho 1926-1996 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2001  Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2001 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-2001					
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)					
C. DOCUI	MENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		,		
Category*	Citation of document, with indication, where ap	propriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.		
Y	<pre>JP 2000-98865 A (Kobe Steel, Lt 07 April, 2000 (07.04.00), Full text; Figs. 1 to 22 (Fam:</pre>		1-11		
Y	JP 10-240111 A (Nippon Telegr. 11 September, 1998 (11.09.98), Full text; Figs. 1 to 9 (Famil		1-11		
Y	JP 10-74123 A (Fujitsu Limited) 17 March, 1998 (17.03.98), Full text; Figs. 1 to 5 (Fami	Ì	1-11		
Y	JP 3015795 U (Kabushiki Kaisha Shingakusha), 05 July, 1995 (05.07.95), Par. Nos. [0002] to [0003] (Family: none)		1-11		
Y	<pre>JP 10-319826 A (Katsuichi TASHIRO), 04 December, 1998 (04.12.98), Full text; Figs. 1 to 5 (Family: none)</pre>		1-11		
Furthe	r documents are listed in the continuation of Box C.	See patent family annex.			
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier document but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed		"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art document member of the same patent family			
Date of the actual completion of the international search 09 July, 2001 (09.07.01)  Date of mailing of the international search 24 July, 2001 (24.07.01)					
Name and n	nailing address of the ISA/ anese Patent Office	Authorized officer			
Facsimile No.		Telephone No.			

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP01/03205

Box I	Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 1 of first sheet)		
This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:			
	e de la companya de La companya de la co		
l 1.	Claims Nos.:		
" └	because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:		
1			
2. 🔀	Claims Nos.: 12-16		
2. 6	because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an		
	extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:		
	Whether the subject at each step stated in claims 12-16 is "a teacher", "a		
10	earner", or "anyone else" is unclear.		
3.	Claims Nos.:		
	because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).		
Box II	Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 2 of first sheet)		
This In	iternational Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:		
	••		
	<b>,</b>		
1.	As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.		
	ciaints.		
2.	As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment		
	of any additional fee.		
3.	As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers		
	only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:		
. —			
4	No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:		
D · ·	Description of the additional country for the second of th		
Kemari	k on Protest The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.		
	No protest accompanied the payment of additional search fees.		

#### (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



# 

## (43) 国際公開日 2001 年10 月25 日 (25.10.2001)

**PCT** 

## (10) 国際公開番号 ₩Q 01/80201 A1

(51) 国際特許分類7:

G09B 5/08, G06F 17/60

玉川学園2-28-32 Tokyo (JP). 香山由行 (KOUYAMA, Yoshiyuki) [JP/JP]; 〒581-0856 大阪府八尾市水越3丁

(21) 国際出願番号: PCT/JP01/03205 目93番地 Osaka (JP).

(22) 国際出願日:

2001年4月13日(13.04.2001)

(74) 代理人: 弁理士 浜田治雄(HAMADA, Haruo); 〒 107-0062 東京都港区南青山2丁目26番37号 NXB青山

3階 Tokyo (JP).

(25) 国際出願の言語:

(26) 国際公開の言語:

日本語

妬 。

日本語

(81) 指定国 (国内): CN, KR, SG, US.

(30) 優先権データ:

特願2000-114461 2000 年4 月14 日 (14.04.2000) J

添付公開書類:

— 国際調査報告書

(71) 出願人 *(*米国を除く全ての指定国について*)*: 有限会社 ジェイエスピー (JSP CORPORATION) [JP/JP]; 〒 194-0042 東京都町田市東玉川学園2-28-32 Tokyo (JP).

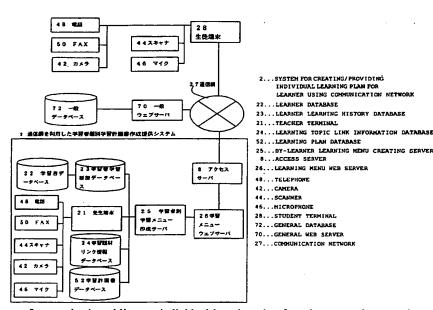
2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 松田将夫 (MAT-SUDA, Masao) [JP/JP]; 〒194-0042 東京都町田市東

(54) Title: SYSTEM FOR CREATING/PROVIDING INDIVIDUAL LEARNING PLAN FOR LEARNER USING COMMUNICATION NETWORK

(54) 発明の名称: 通信網を利用した学習者個別学習計画書作成提供システム



(57) Abstract: A system for creating/providing an individual learning plan for a learner and supporting a teacher to individually provide a learner having a definite target with a material suitable for the characteristics of the learner depending on the variation of the growth stage of the learning, comprising an access server connected to a communication network, a learning menu Web server electrically connected to the access server, a by-learner learning menu creating server electrically connected to the learning menu Web server, a learner learning history database electrically connected to the by-learner learning menu Web server, a learner database electrically

VO 01/80201 A



## 三型铁铁 医髂骨髓 傳統 人名英巴里斯

The second secon

connected to the learner learning history database, a teacher terminal electrically connected to the by-learner learning menu creating server, a learning topic link information database electrically connected to the by-learner learning menu creating server, a learning plan database electrically connected to the by-learner learning menu creating server, and devices electrically connected to the teacher terminal, such as a telephone, a fax, a scanner, a camera, and a microphone.

#### (57) 要約:

目標が明確な学習者に対して教師が学習者特性に適した教材を学習の成長段階の変化に対応して個別に提供することを支援する学習者個別学習計画書作成提供システムにおいて、通信網と接続されるアクセスサーバと、アクセスサーバに電気的に接続される学習メニューウェブサーバと、学習メニューウェブサーバに電気的に接続される学習者別学習メニュー作成サーバと、学習者別学習メニュー作成サーバに電気的に接続される学習者学習履歴データベースと、学習者学習履歴データベースに電気的に接続される学習者データベースと、学習者別学習メニュー作成サーバに電気的に接続される学習者データベースと、学習者別学習メニュー作成サーバに電気的に接続される学習題材リンク情報データベースと、学習者別学習メニュー作成サーバに電気的に接続される学習制画書データベースと、失生端末に電気的に接続される電話と、FAXと、スキャナと、カメラと、マイクとから構成される。

## 明細書

## 通信網を利用した学習者個別学習計画書作成提供システム

## 技術分野

この発明は、目標が明確な学習者に対して教師が学習者特性に適した教材を学習 の成長段階の変化に対応して個別に提供することを支援する学習者個別学習計画書 作成提供システムに関する。

#### 背景技術

教育において個人個人の能力に応じた個別学習が理想とされている。家庭教師や塾などでの個別指導では概念だけで実際にはできていない。すなわち、個別学習題材を用いて個別学習指導者が個別指導を実施することが望ましく実施されている。

しかしながら、個別指導の対象を拡大した場合に個別学習教材を作成することは コストの点で高額となる。また、個別学習指導者は、現実には一人の学習者に一人 の個別学習指導者が必要であるとすると、学習者の数が増加した場合に個別学習指 導者をあてがうことは不可能となる。学習者と個別学習指導者を同じ時間に同じ場 所で個別学習を行うため、時間的および空間的制約が生じる。

そこでインターネットを利用した学習方法を利用することにより個別学習が可能となる。インターネットにおいて文字情報と、図形・写真情報と、音声情報とを相互に発信可能であるため、学習に必要な情報の双方向通信が可能である。学習者と個別学習指導者とは、インターネットに接続されていれば時間的におよび空間的に同じ場所にいる必要が無いため時間制約や移動による制約は不要となる。

また、パーソナルコンピュータの発達により情報処理速度と情報処理量の増大が 容易であるため、多数の学習者の個別情報加工が可能となった。

さらに、インターネットを利用することにより個別学習題材の作成コストが低減 される。インターネットの特徴であるリンク機能によって、世界中のホームページ

## 

は、学習題材となり得る。「また、既存の学習題材を使用することにより学習題材の新たな作成をすることなく学習題材の選択と使用順序を指導することで個別学習題材となり得る。

ところが、従来のパーソナルコンピュータやインターネットを利用した教育方法 において次のような問題があった。まず、学習題材が固定化され特定の教材のみを 使用するものであった。すなわち、個別指導のための教材となり得ていなかった。

また、従来のパーソナルコンピュータやインターネットを利用した教育方法において個別学習量は学習者の裁量に任されており、個別学習量の制御のできない学習者の学習に適したものではなかった。

さらに、従来のパーソナルコンピュータやインターネットを利用した教育方法に おいて個別学習予定も学習者の裁量に任されており、学習予定を最適に立てること のできない学習者が、最適な学習予定を立てることはまれであり、効果的な学習に つながらなかった。

従来のパーソナルコンピュータやインターネットを利用した教育方法において個 別学習題材の提供は、およそ3つの方法に大別される。

第一が、テストによる学習習熟度による判定である。成長段階に適した判定では ないため最適な学習題材には必ずしもなり得ない。

第二が、学習者の任意選択である。これは最適な選択をする能力を有しない学習者には、最適な選択がなされることは難しい。

第三が、学習目的による固定的提供である。固定的提供は、言うまでも無く個別 学習予定とはならない。

以上のように、インターネットを利用することにより個別学習を可能とする好条件が提示されているのにもかかわらず、個別学習のための最適な方法はこれまで発明されていなかった。

従って、本発明の目的は、インターネットを使用して学習者の学力と学習特性から学習目的に合わせて個別学習提供者または教師または指導者が学習者の成長段階

を判断して学習題材と学習メニューを提供することにある。

#### 発明の開示

前記の課題を解決するため、本発明に係る通信網を利用した学習者個別学習計画書作成提供システムは、目標が明確な学習者に対して教師が学習者特性に適した教材を学習の成長段階の変化に対応して個別に提供することを支援する学習者個別学習計画書作成提供システムにおいて、通信網と接続されるアクセスサーバと、アクセスサーバに電気的に接続される学習メニューウェブサーバと、学習メニューウェブサーバに電気的に接続される学習者別学習メニュー作成サーバと、学習者別学習メニュー作成サーバに電気的に接続される学習者学習履歴データベースと、学習者学習履歴データベースと、学習者別学習メニュー作成サーバに電気的に接続される学習者データベースと、学習者別学習メニュー作成サーバに電気的に接続される先生端末と、学習者別学習メニュー作成サーバに電気的に接続される学習計画書データベースと、学習者別学習メニュー作成サーバに電気的に接続される学習計画書データベースと、先生端末に電気的に接続される電話と、FAXと、スキャナと、カメラと、マイクとから構成される学習者個別学習計画書作成提供システムを提供することに有る。

この通信網は、インターネットと、公衆回線と、専用回線と、無線回線と、そのいずれか又はそれらの組合せから構成されてもよい。

このアクセスサーバは、認証され許可された学習者のみが識別符号で接続することを可能とするサーバであっても良い。

この学習メニューウェブサーバは、接続した個人の計画が表示されるウェブであってもよい。

この学習者別学習メニュー作成サーバは、学習者の目標レベルと、目標達成年月日と、学習者現在の習熟度と、学習者の学習特性とから学習すべき学習題材をあらかじめ決定した選択基準に従って選択して適切な時期に配分して決定する機能を有

しても良い。

この学習者の学習特性は、学習者の学習対象に対する興味の有無と、学習者の学習対象に対する関心の度合いと、学習者の学習対象に対する意欲の度合いと、学習に対する態度の度合いと、遺伝子によって決定される学習対象に対する好適性とからなる特性である。

この学習者データベースは、目標とする学習レベルと、目標とする学習レベルへ 到達する予定年月日と、学習者の氏名と、学習者の住所と、学習者の電話番号と、 学習者のFAX番号と、学習者の電子メールアドレスと、学習者の所属する学校ま たはその他の団体名と、学校またはその他の団体における学習者のポジションと、 学習者の最近の成績と、学習者の保護者氏名と、学習者の遺伝情報と、学習習熟度 情報とから構成されるデータベースであっても良い。

この学習者学習履歴データベースは、学習者の現在の学習計画と、学習者の学習 進捗結果と、学習者の学習進捗結果から抽出される学習特性と、現在の学習習熟度 と、各学習の学習時間、学習実行過程とから構成されても良い。

この学習題材リンク情報データベースは、学習課題別学習題材リンク情報と、学習目標別学習題材リンク情報と、学習題材有益リンク情報とから構成され学習者の 学習計画書を選定する際に使用されてもよい。

この学習計画書データベースは、各学習目的を学習過程の目的毎に分割して、その目的を達成するための効果的学習方法を日付別と、学習順とに学習題材を配分した計画表の一覧とから構成され学習者の学習計画書を選定する際に使用てもよい。

この先生端末は、電話と、FAXと、スキャナと、カメラと、マイクとが接続され、学習者への学習の開始通知機能と、未学習者への学習促進機能とを有する、学習者の計画のマニュアル変更を行うとともに学習者への指導を行いかつ特性別教材を作成する際に使用可能である。

目標が明確な学習者に対して教師が学習者特性に適した教材を学習の成長段階の 変化に対応して個別に提供することを支援する学習者個別学習計画書作成提供方法 4

において、学習者は、アクセスサーバが学習者を認証して認証者のみに接続を許可する工程と、学習者が学習者データベースに学習者情報を登録する際に学習目標レベルを入力する工程と、学習者が学習者の現在状況を入力する工程と、学習者の遺伝情報を入力する工程とからなる学習者個別学習計画書作成提供方法を提供する。

教師は、各学習目的を学習過程の目的毎に分割して、その目的を達成するための効果的学習方法を日付別と、学習順に学習題材を配分した計画表の一覧を構成する学習計画書データベース作成工程と、学習者データベースより学習者の学習開始時の学習習熟度情報を抽出する工程と、学習者データベースより学習者の学習目標を抽出する工程と、学習者データベースより学習者の学習者の学習特性を抽出する工程と、学習者データベースより学習者の基本的学習課題を決定する工程と、学習者データベースより学習者の学習量と学習予定を決定する工程と、学習メニューウェブページ作成工程とからなる学習者個別学習計画書作成提供方法を提供する。

学習者は、学習開始時間通知を受ける工程と、学習者端末から通信網を介してアクセスサーバに接続して認証される工程と、学習者がアクセスサーバを経由して学習メニューウェブサーバに接続して学習者計画日程を学習者端末に表示する工程と、学習者が学習者計画日程の指示に従って学習する工程と、学習者が前記工程で学習した成果を設定した納期内に学習メニューウェブサーバへ送信する工程を含む学習者個別学習計画書作成提供方法を提供する。

教師は、学習者が学習成果を報告後必ず確認する工程と、成果報告において学習者の学習成果の納期が設定納期と異なる場合に学習者別学習計画作成サーバが計画を納期に合わせて変更する工程と、成果報告において決定された指示内容を検討する工程と、設定された学習者別学習計画作成サーバより適切な指示内容がある場合に指示内容を変更する工程と、成果報告において複数回の納期遅れまたは報告内容に問題が有る場合に、学習教材内容と学習計画と教師のいずれか又はその組合せで変更する工程とを行うことを特徴とする学習者個別学習計画書作成提供方法を提供する。

教師は、学習依存度は高いが学習特性が高い初期段階において学習課題と学習題 材を指示する工程と、学力は向上し始め学習特性が低下する第2段階において学習 課題と学習題材を指示とアドバイスと動機付けを行う工程と、学力は向上して学習 特性が不安定化する第3段階においてアドバイスと動機付けのみを行う工程と、学 力の向上と学習特性の向上がなされる最終段階において受動的指導のみを行う工程 とからなることを特徴とする学習者個別学習計画書作成提供方法を提供する。

#### 図面の簡単な説明

図1は、本願発明に係る通信網を利用した学習者個別学習計画書作成提供システムの構成を示す説明図、

図2は、本願発明に係る通信網を利用した学習者個別学習計画書作成提供システムにおける学習者の入力に係るフローチャート、

図3は、本願発明に係る通信網を利用した学習者個別学習計画書作成提供システムにおける教師の学習計画作成に係るフローチャート、

図4は、本願発明に係る通信網を利用した学習者個別学習計画書作成提供システムにおける学習者の日常の学習計画作成に係るフローチャート、

図5は、本願発明に係る通信網を利用した学習者個別学習計画書作成提供システムにおける月間学習計画を表示した画面の概略図、

図6は、本願発明に係る通信網を利用した学習者個別学習計画書作成提供システムにおける学習計画日程を表示した画面の概略図、

図7は、本願発明に係る通信網を利用した学習者個別学習計画書作成提供システムにおける教師の日常の指導に係るフローチャート、

図8は、本願発明に係る通信網を利用した学習者個別学習計画書作成提供システムにおける学習者の成長段階に係るフローチャート、

図9は、本願発明に係る通信網を利用した学習者個別学習計画書作成提供システ

ムにおける学習者の学習習熟度曲線図である。

#### 発明を実施するための最良の形態

本発明のその他の詳細な構成は、利点および特徴については、添付図面を参照しながら以下に記す実施例によって明らかにされる。

以下、

- 1) 本願発明に係るシステムの構成
- 2) 本願発明に係るシステムの学習者の入力に係る実施手順
- 3) 本願発明に係るシステムの教師の学習計画作成に係る実施手順
- 4) 本願発明に係るシステムの学習者の日常学習実施に係る実施手順
- 5) 本願発明に係るシステムの教師の日常指導に係る実施手順
- 6) 本願発明に係るシステムの学習者の成長段階に係る実施手順
- 7) 本願発明に係るシステムの学習者の学習習熟度曲線の順で説明する。
- 1) 本願発明に係るシステムの構成と実施手順

本願発明に係る通信網を利用した学習者個別学習計画書作成提供システムの構成を示す説明図を図1に示す。通信網を利用した学習者個別学習計画書作成提供システム2は、通信網27を介して生徒端末28と電気的に接続される。

通信網を利用した学習者個別学習計画書作成提供システム 2 は、通信網 2 7 と接続されるアクセスサーバ8 と、アクセスサーバ8 に電気的に接続される学習メニューウェブサーバ2 6 に電気的に接続される学習者別学習メニュー作成サーバ2 5 と、学習者別学習メニュー作成サーバ2 5 に電気的に接続される学習を記している。 学習者学習履歴データベース 2 3 と、学習者別学習メニュー作成サース 2 3 に電気的に接続される学習者データベース 2 2 と、学習者別学習メニュー作成サーバ2 5 に電気的に接続される先生端末 2 1 と、学習者別学習メニュー作成サー

バ25に電気的に接続される学習題材リンク情報データベース24と、学習者別学習メニュー作成サーバ25に電気的に接続される学習計画書データベース52と、 先生端末に電気的に接続される電話48と、FAX50と、スキャナ44と、カメラ42と、マイク46とから構成される。

アクセスサーバ 8 は、認証され許可された学習者のみが識別符号で接続すること を可能とするサーバである。本サーバの認証により不正アクセス者による侵入を防 ぐことが可能となる。

学習メニューウェブサーバ26は、接続した個人の計画が表示されるウェブである。すなわち本システムで作成した、学習者に最適な計画表が年間計画、月間計画、日程に亘って提示される。

学習者別学習メニュー作成サーバ25は、学習者の目標レベルと、目標達成年月日と、学習者現在の習熟度と、学習者の学習特性とから学習すべき学習題材をあらかじめ決定した選択基準に従って選択して適切な時期に配分して決定する機能を有する。

学習者データベース22は、目標とする学習レベルと、目標とする学習レベルへ 到達する予定年月日と、学習者の氏名と、学習者の住所と、学習者の電話番号と、 学習者のFAX番号と、学習者の電子メールアドレスと、学習者の所属する学校ま たはその他の団体名と、学校またはその他の団体における学習者のポジションと、 学習者の最近の成績と、学習者の保護者氏名と、学習者の遺伝情報と、学習習熟度 情報とから構成されるデータベースである。

学習者学習履歴データベース23は、学習者の現在の学習計画と、学習者の学習 進捗結果と、学習者の学習進捗結果から抽出される学習特性と、現在の学習習熟度 と、各学習の学習時間とから構成される。

学習題材リンク情報データベース24は、学習課題別学習題材リンク情報と、学習目標別学習題材リンク情報と、学習題材有益リンク情報とから構成され学習者の学習計画書を選定する際に使用される。

学習課題別学習題材リンク情報は、学習目的の内容を細分化した際の各項目である学習課題に適した個別学習題材のインターネット上のアドレスまたは、物理的な位置情報を集積したデータベースである。

学習目標別学習題材リンク情報は、学年または科目または受験試験内容によって 決定される学習目標毎の学習題材のインターネット上アドレスまたは、物理的な位 置情報を集積したデータベースである。

学習計画書データベース52は、学習目標別と、学習目的別と、学習課題別と、 効果的学習過程別とに分類された学習題材のデータベースである。

学習目標とは、学習の最終的に到達すべき学習習熟度レベルである。具体的には 算数において小学校1年生終了レベルまたは語学検定試験で700点以上等のレベ ルを意味する。

学習目的とは、学習目標を達成する場合の中課題となる。具体的には小学校1年 の足し算または語学検定試験におけるヒアリングが相当する。

学習課題とは、学習目的のさらに具体的な問題として作成可能な段階まで分解された小課題である。具体的には1桁の足し算または会話文のヒアリングが相当する。

効果的学習過程別とは、学習課題を習得するために理解する過程と、理解を深める過程と、理解を定着させる過程と、理解を確認する過程の具体的な過程である。 具体的に理解する過程は、説明の提示であり、理解を深める過程は、例題と例文と 事例の紹介であり、理解を定着させる過程は、練習問題と観察と発表発言の実施で あり、理解を確認する過程は、診断とアドバイスが相当する。

学習題材とは、以上の学習目標を効果的学習過程にまで細分化した際の学習者に 具体的に指示する内容を意味する。具体的には、学習者特性に適した説明である。

先生端末21は、さらに電気的に電話48とFAX50とスキャナ44とカメラ42とマイク46とが接続されている。教師は、本システムに先生端末よりデータの入出力を行う。実際には、学習者データベース22と学習者学習履歴データベース23と学習題材リンク情報データベース24とを検索して、学習計画書データベ

ース52を作成する。また、学習者別学習メニュー作成サーバ25の作成した学習メニューウェブの修正を行う。また、先生端末が、学習者学習履歴データベース23よりFAX50や電子メールを利用して学習者に学習の開始通知を行う。また、未学習者への学習促進を行う。この装置による機能で、効果が無い場合は、電話48を用いて教師が連絡する。

電話48は、学習通知機能が効果無い場合、また学習者からの連絡、相談時に使用される。

FAX50は、学習通知機能としての使用と生徒からの連絡、相談時に使用される。

スキャナ44は、最適な学習題材を電子データとして学習者やサーバに提供する際に使用される。

カメラ42は、学習題材となる静止画と映像を撮影して学習者やサーバに提供する際に使用される。また、マイクと組み合わせることによりカメラを使用したテレビ電話方式も連絡相談用に使用可能である。

マイク46は、学習題材の作成や収集のための集音やテレビ電話として使用可能である。

通信網27は、一般ウェブサーバ70と電気的に接続され、一般ウェブサーバ70は、一般データベース72と接続される。

- 一般ウェブサーバ70とは、本システムに直接関係の無いウェブサーバであるが、 学習に有用な題材を掲載しているウェブサーバを意味する。
- 一般データベース72は、一般ウェブサーバ70に接続されて本システムに直接 関係の無いデータベースであるが、学習に有用な題材を掲載しているデータベース を意味する。

学習題材リンク情報データベース24では、学習題材として使用可能な場合は、一般ウェブサーバ70および一般データベース72に対してもリンクを張るものとする。

生徒端末28は、学習者が本システムにアクセスするための端末である。学習者は、本端末より学習メニューウェブに接続して学習内容を確認する。また、通信網27を介した調査と、検索とが必要な際にはさらにネットワーク上で接続する。また、学習結果報告を行う際にも本端末を使用する。生徒端末28には、カメラ42とスキャナ44とマイク46と電話48とFAX50とが電気的に接続されている。電話48は、教師との連絡、相談時に使用される。

FAX50は、学習通知機能を受信する際と教師との連絡、相談時に使用される。 スキャナ44は、学習結果を電子データとして教師やサーバに報告する際に使用 される。

カメラ42は、学習結果となる静止画と映像を撮影して教師やサーバに報告する際に使用される。また、マイクと組み合わせることによりカメラを使用したテレビ電話方式も連絡相談用に使用可能である。

マイク46は、学習結果の作成や収集のための集音やテレビ電話として使用可能である。

2) 本願発明に係るシステムの学習者の入力に係る実施手順

本願発明に係る通信網を利用した学習者個別学習計画書作成提供システムにおける学習者の入力に係るフローチャートを図2に示す。

入力工程は、学習者の学習開始時の学習特性に関連する情報を入力して学習計画 作成の資料を学習者データベースに登録する工程である。

第一に、学習者は生徒端末28よりアクセスサーバに接続して、アクセスサーバ が学習者を認証して認証者のみに接続を許可する工程である。この工程で許可者の みを接続することで、システムの安全対策としている。

第二に学習者が学習者データベースに学習者情報を登録する際に学習目標レベルを入力する工程である。学習目標の必要とする学習習熟度とそのレベルに達するべき期限とを入力する。

第三に学習者が学習者の現在状況を入力する工程である。具体的には、学習者の

る。

氏名と、学習者の住所と、学習者の電話番号と、学習者のFAX番号と、学習者の電子メールアドレスと、学習者の所属する学校またはその他の団体名と、学校またはその他の団体における学習者のポジションと、学習者の最近の成績と、学習者の保護者氏名と、学習習熟度情報とを入力する工程である。

第四に学習者の遺伝情報を入力する工程である。すなわち、数学的論理能力の高い脳内の神経細胞接続をあらかじめ形成する遺伝子配列を有する等の生理的特徴または、後天的な性格等あらかじめ把握されている点について登録する。

本工程の実施により学習者の初期状態が決定し、学習計画作成に必要なデータがすべて収集可能となる。

3) 本願発明に係るシステムの教師の学習計画作成に係る実施手順

本願発明に係る通信網を利用した学習者個別学習計画書作成提供システムにおける教師の学習計画作成に係るフローチャートを図3に示す。

本工程は、予め準備可能な学習題材を教師が作成して様々な場合に対応した計画書を作成しておき、2)の入力工程で入力された学習者データベースより学習メニューウェブページを作成する手順である。

第一は、学習計画書データベース作成する工程である。学習目標別と、学習目的別と、学習課題別と、効果的学習過程別とに分類された学習題材のデータベースを作成する。学習計画書は、上記分類の他に後に記載する初期段階と第二段階と第三段階と最終段階とに対応した分類も適応して作成する。

第二は、学習者データベースより学習者の学習開始時の学習習熟度情報を抽出する工程である。

第三は、学習者データベースより学習者の学習目標を抽出する工程である。

第四は、学習者データベースより学習者の学習特性を抽出する工程である。

第五は、学習者データベースより学習者の基本的学習課題を決定する工程である。

第六は、学習者データベースより学習者の学習量と学習予定を決定する工程であ

第七は、学習メニューウェブページ作成工程である。

本工程の実施により学習目標から学習題材が決定され計画が決定されるため個別学習の計画の作成が可能となる。

4) 本願発明に係るシステムの学習者の日常学習実施に係る実施手順

本願発明に係る通信網を利用した学習者個別学習計画書作成提供システムにおける学習者の日常の学習計画作成に係るフローチャートを図4に示す。月間学習計画を表示した画面の概略図を図5に示す。学習計画日程を表示した画面の概略図を図6に示す。

本手順は、実際に学習者が日常に学習する手順を示す。

第一に本システムがFAXまたは電子メールで送信する学習開始時間通知を受ける。すなわち、学習の開始時間の学習者への通知と未学習者への学習促進を目的とする。

第二は、学習者端末から通信網を介してアクセスサーバに接続して認証される。 すなわち、この工程で許可者のみを接続することで、システムの安全対策としている。

第三は、学習者がアクセスサーバを経由して学習メニューウェブサーバに接続して学習者計画日程を学習者端末に表示する。学習計画を図5と図6に示す。図5は、月間学習計画104であり、この画面の日付の部分をさらに学習計画日程206にリンクしている。図4は、個人別で日付別かつ科目別のTodo list208である。その日の学習内容とその内容等とリンク先が記入してある。不明点について相談可能とするためにTV電話210も同時に使用可能である。

第四は、学習者が学習者計画日程の指示に従って学習する。

第五は、学習者が前記工程で学習した成果を設定した納期内に学習メニューウェブサーバへ送信する。

本工程の実施により個人別の学習題材の提示が可能となると共に、リンクによる学習題材の多様化が可能となる。

## 5) 本願発明に係るシステムの教師の日常指導に係る実施手順

本願発明に係る通信網を利用した学習者個別学習計画書作成提供システムにおける教師の日常の指導に係るフローチャートを図7に示す。

本工程は、学習者の学習結果に基づいて自動的に計画を変更する場合と、教師が 判断して対応する工程とからなる。

第一は、学習者が学習成果を報告後必ず確認する。すなわち、学習成果が報告されているか否か、学習結果に異常が無いかを確認する。

第二は、成果報告において学習者の学習成果の納期が設定納期と異なる場合に学 習者別学習計画作成サーバが計画を納期に合わせて変更する。

第三は、変化内容判断においてさらに効果的な学習方法を教師が発見した際に、 成果報告において決定された指示内容を検討する。

第四は、設定された学習者別学習計画作成サーバより適切な指示内容がある場合 に指示内容を変更する。

第五は、成果報告において複数回の納期遅れまたは報告内容に問題が有る場合に、 学習教材内容と学習計画と教師のいずれか又はその組合せで変更する。

本工程の実施により個人別学習のフォローが各段階に応じて可能となり、学習者特性に適した学習の実施が可能となる。

6) 本願発明に係るシステムの学習者の成長段階に係る実施手順

本願発明に係る通信網を利用した学習者個別学習計画書作成提供システムにおける学習者の成長段階に係るフローチャートを図8に示す。

本チャートは、自立学習確立のための学力、学習特性および学習指導方向性の関係と自立学習推移過程を示し、学習計画を作成する際に使用される過程である。この過程に応じて学習指導の方向性の変化が必要となる。

初期段階においては、学習時間が不足しているため学力は横ばいで増加しない。 学習特性は、特に学習初期であるために未知の部分が多いことも有り、学習性は高い。自立学習の推移過程としては、本来個人の有する自立性が低いため学習依存度 が高く、、従って社会的コストは高い。そこで学習指導の方向性は、提示方式が中心 であり、学習課題または学習題材を指示する必要がある。

第二段階においては、学習時間が増加しているため学力はやや向上し始める。しかし、初期段階の新鮮さが無くなるため学習特性は低下する。自立学習の推移では、自立学習の程度が50%程度と高まり学習依存度が低下する。そこで、学習指導方向性は、提示方式に加えて支援方式を追加する。初期段階の学習課題と学習題材の提示に加えて、アドバイスと動機付けを50%ずつとする。

第三段階においては、学力は引き続き上昇し続ける。しかしながら、学習特性は、不安定化する。自立学習の推移過程としては、自立学習の程度が80%を占める。 そのため、学習指導方向性は、支援方式であるアドバイスと動機付けが中心となる。

最終段階においては、学力は格段に向上する。また、学習特性は格段に向上する。 自立学習の推移過程としては、完全に自立学習となり、学習者の学習コストが、初 期段階で社会コストであったのに対して社会還元となる。このため学習指導方向性 については自立学習の確立となる。

すなわち、本過程を考慮して計画を作成することにより、学習者の段階に応じて 提示の量を削減して支援型に変換し最終的に学習者の自立学習の確立を目指すこと が可能となる。

## 7) 本願発明に係るシステムの学習者の学習習熟度曲線

本願発明に係る通信網を利用した学習者個別学習計画書作成提供システムにおける学習者の学習習熟度曲線を図9に示す。

本曲線は、前記学習計画を作成する際の根拠となる学習習熟度計算方法である。

学習習熟度をyとし、興味と関心と意欲と態度と遺伝子によって決定される好適度とからなる学習特性をaとして、学習時間をxとして、学習開始時点の学習習熟度をbとしたときにy=ax+bとなる。この曲線を図9に示したのが学習習熟度曲線G6である。横軸を学習時間G1として、縦軸を学習習熟度G2として、原点を学習開始時G3として切片を学習開始時点の学習習熟度をbとした。

またこのとき0からxまで積分∫ydxした値fが学習量となる。

本曲線に従って学習計画を定量化して学習目標までの時間の見積が可能となる。

以上本発明の基本的構成とその典型的な実施例について説明したが、本発明の範囲と趣旨から逸脱することなく当業者においては種々の設計変更をなし得ることが理解されよう。

本発明にかかる通信網を利用した学習者個別学習計画書作成提供システムを実施 することにより、インターネットを使用して学習者の学力と学習特性から学習目的 に合わせて個別学習提供者または教師または指導者が学習者の成長段階を判断して 学習題材と学習メニューを提供が可能となる。 : 😲

## 請求の範囲

- 1. 目標が明確な学習者に対して教師が学習者特性に適した教材を学習の成長段階の変化に対応して個別に提供することを支援する学習者個別学習計画書作成提供システムにおいて、通信網と接続されるアクセスサーバと、アクセスサーバに電気的に接続される学習メニューウェブサーバと、学習メニューウェブサーバに電気的に接続される学習者別学習メニュー作成サーバと、学習者別学習メニュー作成サーバに電気的に接続される学習者学習履歴データベースと、学習者別学習メニュー作成サーバに電気的に接続される学習者データベースと、学習者別学習メニュー作成サーバに電気的に接続される学習者データベースと、学習者別学習メニュー作成サーバに電気的に接続される先生端末と、学習者別学習メニュー作成サーバに電気的に接続される学習計画書データベースと、学習者別学習メニュー作成サーバに電気的に接続される学習計画書データベースと、先生端末に電気的に接続される電話と、FAXと、スキャナと、カメラと、マイクとから構成される学習者個別学習計画書作成提供システム。
- 2. 前記通信網は、インターネットと、公衆回線と、専用回線と、無線回線と、 そのいずれか又はそれらの組合せから構成されることを特徴とする請求項1記載の 学習者個別学習計画書作成提供システム。
- 3. 前記アクセスサーバは、認証され許可された学習者のみが識別符号で接続することを可能とするサーバであることを特徴とする請求項1乃至2いずれか記載の 学習者個別学習計画書作成提供システム。
- 4. 前記学習メニューウェブサーバは、接続した個人の計画が表示されるウェブであることを特徴とする請求項1乃至3いずれか記載の学習者個別学習計画書作成提供システム。
- 5. 前記学習者別学習メニュー作成サーバは、学習者の目標レベルと、目標達成年月日と、学習者現在の習熟度と、学習者の学習特性とから学習すべき学習題材をあらかじめ決定した選択基準に従って選択して適切な時期に配分して決定する機能を有することを特徴とする請求項1乃至4いずれか記載の学習者個別学習計画書作

成提供システム。

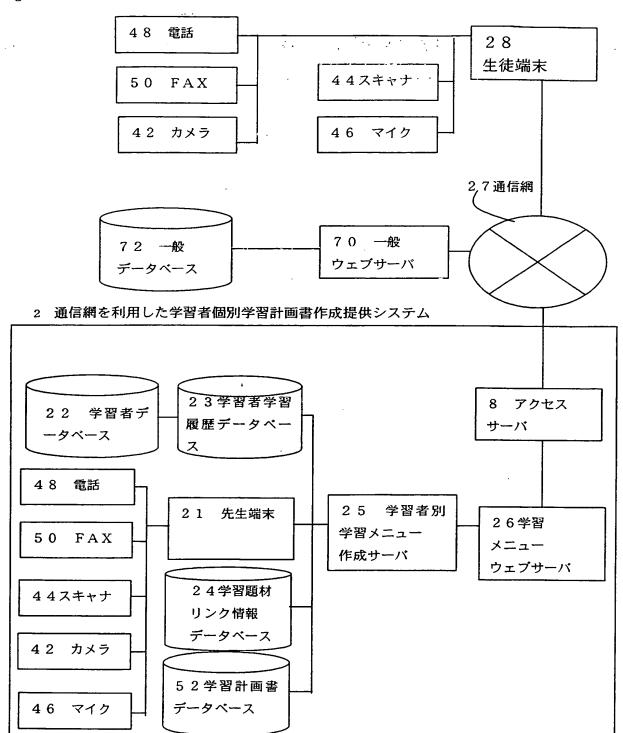
- 6. 前記学習者の学習特性は、学習者の学習対象に対する興味の有無と、学習者の学習対象に対する関心の度合いと、学習者の学習対象に対する意欲の度合いと、 学習に対する態度の度合いと、遺伝子によって決定される学習対象に対する好適性 とからなる特性であることを特徴とする請求項5記載の学習者個別学習計画書作成 提供システム。
- 7. 前記学習者データベースは、目標とする学習レベルと、目標とする学習レベルへ到達する予定年月日と、学習者の氏名と、学習者の住所と、学習者の電話番号と、学習者のFAX番号と、学習者の電子メールアドレスと、学習者の所属する学校またはその他の団体名と、学校またはその他の団体における学習者のポジションと、学習者の最近の成績と、学習者の保護者氏名と、学習者の遺伝情報と、学習習熟度情報とから構成されるデータベースであることを特徴とする請求項1乃至6いずれか記載の学習者個別学習計画書作成提供システム。
- 8. 前記学習者学習履歴データベースは、学習者の現在の学習計画と、学習者の学習進捗結果と、学習者の学習進捗結果から抽出される学習特性と、現在の学習習熟度と、各学習の学習時間と、学習実行過程から構成されることを特徴とする請求項1万至7いずれか記載の学習者個別学習計画書作成提供システム。
- 9. 前記学習題材リンク情報データベースは、学習課題別学習題材リンク情報と、学習目標別学習題材リンク情報と、学習題材有益リンク情報とから構成され学習者の学習計画書を選定する際に使用されることを特徴とする請求項1乃至8いずれか記載の学習者個別学習計画書作成提供システム。
- 10. 前記学習計画書データベースは、各学習目的を学習過程の目的毎に分割して、その目的を達成するための効果的学習方法を日付別と、学習順とに学習題材を配分した計画表の一覧とから構成され学習者の学習計画書を選定する際に使用されることを特徴とする請求項1乃至9いずれか記載の学習者個別学習計画書作成提供システム。

١.

- 11. 前記先生端末は、電話と、FAXと、スキャナと、カメラと、マイクとが接続され、学習者への学習の開始通知機能と、未学習者への学習促進機能とを有する、学習者の計画のマニュアル変更を行うとともに学習者への指導を行いかつ特性別教材を作成する際に使用可能なことを特徴とする請求項1乃至10いずれか記載の学習者個別学習計画書作成提供システム。
- 12. 目標が明確な学習者に対して教師が学習者特性に適した教材を学習の成長段階の変化に対応して個別に提供することを支援する学習者個別学習計画書作成提供方法において、学習者は、アクセスサーバが学習者を認証して認証者のみに接続を許可する工程と、学習者が学習者データベースに学習者情報を登録する際に学習目標レベルを入力する工程と、学習者が学習者の現在状況を入力する工程と、学習者の遺伝情報を入力する工程とからなる学習者個別学習計画書作成提供方法。
- 13. 教師は、各学習目的を学習過程の目的毎に分割して、その目的を達成するための効果的学習方法を日付別と、学習順に学習題材を配分した計画表の一覧を構成する学習計画書データベース作成工程と、学習者データベースより学習者の学習開始時の学習習熟度情報を抽出する工程と、学習者データベースより学習者の学習目標を抽出する工程と、学習者データベースより学習者の学習者の学習者の学習者の学習者の学習者の基本的学習課題を決定する工程と、学習者データベースより学習者の基本的学習課題を決定する工程と、学習者データベースより学習者の学習量と学習予定を決定する工程と、学習メニューウェブページ作成工程とからなる学習者個別学習計画書作成提供方法。
- 14. 学習者は、学習開始時間通知を受ける工程と、学習者端末から通信網を介してアクセスサーバに接続して認証される工程と、学習者がアクセスサーバを経由して学習メニューウェブサーバに接続して学習者計画日程を学習者端末に表示する工程と、学習者が学習者計画日程の指示に従って学習する工程と、学習者が前記工程で学習した成果を設定した納期内に学習メニューウェブサーバへ送信する工程を含む学習者個別学習計画書作成提供方法。
- 15. 教師は、学習者が学習成果を報告後必ず確認する工程と、成果報告におい

て学習者の学習成果の納期が設定納期と異なる場合に学習者別学習計画作成サーバが計画を納期に合わせて変更する工程と、成果報告において決定された指示内容を検討する工程と、設定された学習者別学習計画作成サーバより適切な指示内容がある場合に指示内容を変更する工程と、成果報告において複数回の納期遅れまたは報告内容に問題が有る場合に、学習教材内容と学習計画と教師のいずれか又はその組合せで変更する工程とを行うことを特徴とする学習者個別学習計画書作成提供方法。16. 教師は、学習依存度は高いが学習特性が高い初期段階において学習課題と学習題材を指示する工程と、学力は向上し始め学習特性が低下する第2段階において学習課題と学習題材を指示とアドバイスと動機付けを行う工程と、学力は向上して学習特性が不安定化する第3段階においてアドバイスと動機付けのみを行う工程と、学力の向上と学習特性の向上がなされる最終段階において受動的指導のみを行う工程とからなることを特徴とする学習者個別学習計画書作成提供方法。

Fig.1



## 為養養 网络沙洲的人名英巴克人

The state of the s



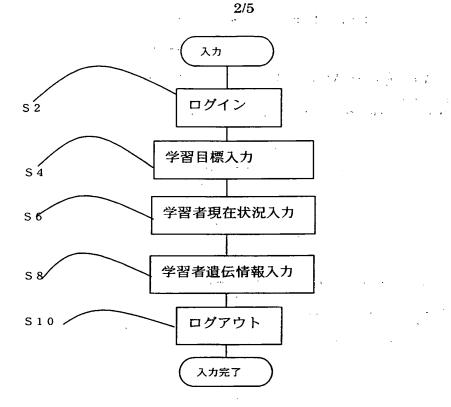
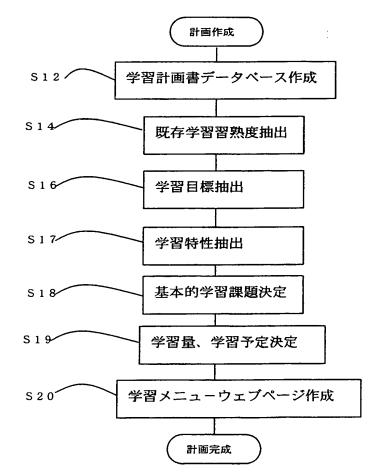


Fig.3





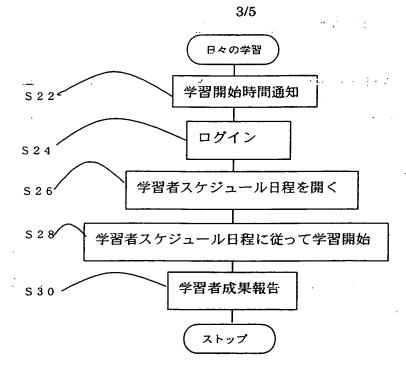
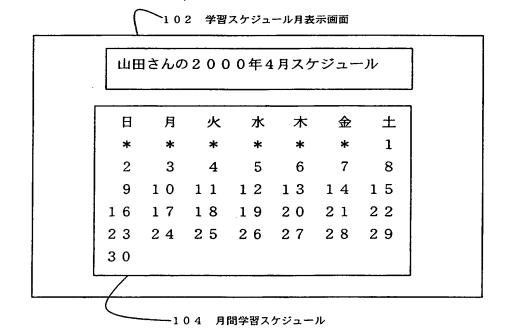
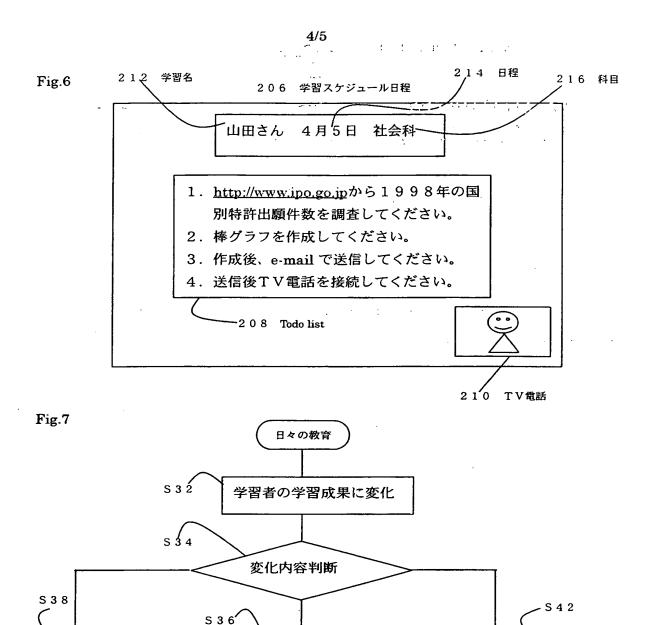


Fig.5



e de la companya de

WO 01/80201 PCT/JP01/03205



計画自動変更

ストップ

指示内容検討

指示内容変更

S 4 0

教師と学習者の相談

3条件の変更

entropy of the second property of the second

en gran de la companya del companya della companya della companya de la companya de la companya de la companya della companya

WO 01/80201 PCT/JP01/03205

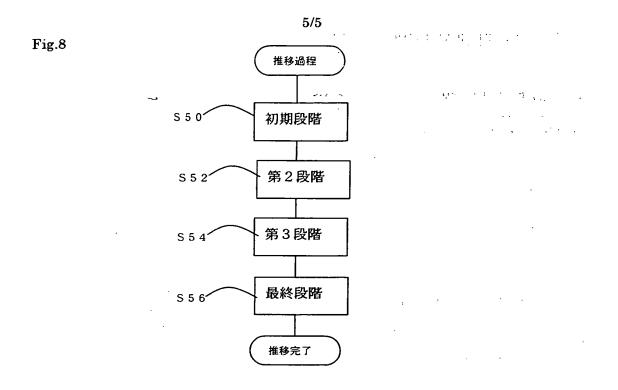


Fig.9

